

RÉPUBLIQUE DE CÔTE D'IVOIRE



Union – Discipline – Travail

**MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT ET DE  
L'ENTRETIEN ROUTIER**

PROJET DE TRANSPORT URBAIN D'ABIDJAN  
(PTUA)

**PROJET D'AMÉNAGEMENT DES  
VOIRIES STRUCTURANTES**

-----

**COMPOSANTE « PROLONGEMENT DU  
BOULEVARD LATRILLE,  
DEDOUBLEMENT DE LA SECTION SAINT  
AMBROISE – CARREFOUR ABOBO  
BAOULE ET AMÉNAGEMENT DE LA  
SECTION PONT SORUBAT – CHU  
D'ANGRE (ABIDJAN) »**

-----

**ÉTUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL  
ET SOCIAL**

**VERSION 03**

**Mai - 2020**

RÉALISÉ PAR LE :

**BUREAU NATIONAL D'ETUDES TECHNIQUES ET DE DEVELOPPEMENT (BNETD)**

DEPARTEMENT ENVIRONNEMENT, ENERGIES ET HYDRAULQUE (DEEH)

Equipe de rédaction :

**N'DOUFFOU Jean Blanchar**, Chargé d'études environnementales, Responsable de l'étude  
**OUATTARA Biba**, Chargé d'études sociologiques

Sous la supervision de :

**Madame KACOU Naomi**, Directeur du DEEH

#### Validation

---

Nom et prénoms : KACOU Naomi

Fonction : Directeur du DEEH

Date :

Signature :

---

**SOMMAIRE**

<b>LISTE DES FIGURES .....</b>	<b>8</b>
<b>LISTE DES PHOTOS .....</b>	<b>9</b>
<b>LISTE DES TABLEAUX.....</b>	<b>10</b>
<b>LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS.....</b>	<b>12</b>
<b>LISTE DES ANNEXES.....</b>	<b>13</b>
<b>RESUME NON TECHNIQUE .....</b>	<b>14</b>
<b>SECTION 1 : INTRODUCTION.....</b>	<b>24</b>
1.1. Statut et portée du présent document.....	24
1.2. Définition des termes.....	24
1.3. Contexte du projet.....	25
1.4. Objectifs de l’EIES.....	25
1.5. Statut et portée du présent document : rapport l’étude d’Impact Environnemental et Social (EIES)Expertise.....	26
1.6. Approche méthodologique de l’EIES .....	27
1.6.1 Collecte des données.....	27
1.6.2 Synthèse de l’information .....	28
1.7. Contenu de l’EIES .....	28
<b>SECTION 2 : CADRE POLITIQUE, INSTITUTIONNEL ET REGLEMENTAIRE .....</b>	<b>29</b>
2.1. Cadre politique.....	29
2.1.1. Au plan national .....	29
2.1.2. Au plan international.....	32
2.1.3. Autres politiques interpellées par le projet .....	40
2.1.4. Documents applicables sur le Plan du changement climatique.....	41
2.2. Cadre institutionnel .....	43
2.2.1. Institutions nationales.....	43
2.2.2. Institutions internationales .....	54
2.3. Cadre législatif et réglementaire .....	54
2.3.1. Textes juridiques nationaux .....	54

---

2.3.2	Procédures et politiques des Partenaires au Développement.....	66
<b>SECTION 3 : DESCRIPTION ET JUSTIFICATION DU PROJET .....</b>		<b>92</b>
3.1.	Objectifs du projet .....	92
3.1.1.	Objectif général .....	92
3.1.2.	Objectifs spécifiques.....	92
3.1.3.	Généralités sur les routes existantes .....	92
3.1.4.	Caractéristiques du trafic .....	97
3.2.	Caractéristiques des aménagements et consistance des travaux .....	98
3.2.1.	Caractéristiques techniques .....	99
3.2.2.	Dimensionnement des ouvrages.....	100
3.3.	Activités du projet.....	101
3.3.1.	Activités et matériaux concourant à la réalisation du projet.....	101
3.3.2.	Travaux sources d’impacts .....	102
3.4.	Zones d’emprunts et de dépôts.....	103
3.5.	Contraintes du projet.....	103
3.5.1.	Contraintes techniques .....	103
3.5.2.	Contraintes environnementales.....	103
3.5.3.	Contraintes sociologiques .....	104
<b>SECTION 4 : ANALYSE DES ALTERNATIVES .....</b>		<b>105</b>
4.1	Option sans projet .....	105
4.2	Option avec projet .....	105
<b>SECTION 5 : DESCRIPTION DE L’ETAT INITIAL DE L’ENVIRONNEMENT.....</b>		<b>107</b>
5.1.	Zones d’influence.....	107
5.2.	Description des milieux récepteurs .....	107
5.2.1.	Milieu physique .....	107
5.2.1.1.	Climat .....	107
5.2.1.2.	Pluviométrie .....	108
5.2.1.3.	Température.....	109

5.2.1.4.	<i>Insolation</i> .....	110
5.2.1.5.	<i>Humidité relative</i> .....	110
5.2.1.6.	<i>Evaporation</i> .....	111
5.2.1.7.	<i>Vents</i> .....	111
5.2.1.8.	<i>Changements climatiques</i> .....	113
5.2.2.	Qualité de l’air.....	115
5.2.3.	Bruits.....	116
5.2.4.	Relief et paysage.....	118
5.2.5.	Sols et sous-sols.....	119
5.2.6.	Eaux de surface.....	119
5.2.7.	Eaux souterraines.....	120
5.2.8.	Végétation.....	120
5.2.9.	Faune.....	120
5.3.	Milieu humain.....	121
5.3.1.	Zone d’influence indirecte.....	121
5.3.2.	Zone d’influence directe.....	140
<b>SECTION 6 : IDENTIFICATION, ANALYSE ET EVALUATION DE L’IMPORTANCE DES IMPACTS DU PROJET ....</b>		<b>144</b>
6.1.	Rappel des critères d’évaluation de l’importance des impacts.....	144
6.2.	Impacts potentiels en phase de préparation et d’installation.....	150
6.2.1.	Impacts positifs en phase de préparation et d’installation.....	150
6.2.2.	Impacts négatifs en phase de préparation et d’installation.....	151
6.3.	Impacts potentiels en phase de construction.....	163
6.3.1.	Impacts positifs en phase de construction.....	163
6.3.2.	Impacts négatifs en phase de construction.....	166
6.4.	Impacts potentiels en phase d’exploitation et d’entretien.....	176
6.4.1.	Impacts positifs en phase d’exploitation et d’entretien.....	176
6.4.2.	Impacts négatifs en phase d’exploitation et d’entretien.....	179
<b>SECTION 7 : MESURES DE PROTECTION DE L’ENVIRONNEMENT .....</b>		<b>186</b>

---

7.1.	Mesures de protection pendant la phase de préparation et d’installation .....	186
7.1.1.	Mesures de protection du milieu physique.....	186
7.1.2.	Mesures de protection du milieu biologique .....	187
7.1.3.	Mesures de protection du milieu humain.....	187
7.2.	Mesures de protection pendant la phase de construction .....	193
7.2.1.	Mesures de protection du milieu physique.....	193
7.2.2.	Mesures de protection du milieu biologique .....	194
7.2.3.	Mesures de protection du milieu humain.....	194
7.3.	Mesures de protection pendant la phase d’exploitation et d’entretien .....	204
7.3.1.	Mesures de protection du milieu physique.....	204
7.3.2.	Mesures de protection du milieu biologique .....	204
7.3.3.	Mesures de protection du milieu humain.....	204
7.4.	Mesures à prendre pendant la préparation des DAO, la finalisation du marché et l’approbation du plan d’exécution de l’entreprise .....	207
<b>SECTION 8 : GESTION DES DANGERS ET DES RISQUES ENVIRONNEMENTAUX .....</b>		<b>243</b>
8.1.	Identification des risques.....	243
8.1.1.	Risques d’accident de circulation.....	243
8.1.2.	Risques d’électrocution.....	243
8.1.3.	Risques d’incendie.....	243
8.1.4.	Risques chimiques .....	243
8.2.	Plan des mesures d’urgence .....	244
8.2.1.	Protection du site du chantier.....	244
8.2.2.	Hygiène, santé et sécurité du personnel.....	244
8.2.3.	Secours .....	244
8.2.4.	Plan d’Opération Interne.....	244
8.2.5.	Consignes relatives à l’emploi et à la circulation des engins.....	245
<b>SECTION 9 : PARTICIPATION DU PUBLIC .....</b>		<b>246</b>
9.1	Rencontre avec les autorités communales.....	246

9.2	Consultation du public .....	246
9.3	Enquête publique.....	249
<b>SECTION 10 : ESTIMATION MONETAIRE DES MESURES DE PROTECTION .....</b>		<b>250</b>
<b>CONCLUSION</b>		<b>252</b>
<b>REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES .....</b>		<b>253</b>
<b>ANNEXES .....</b>		

---

**LISTE DES FIGURES**

---

<b>Figure 1 : Localisation des voies à aménager .....</b>	<b>93</b>
<b>Figure 2 : Giratoire d’Alépé (GA) .....</b>	<b>95</b>
<b>Figure 3 : Giratoire G1 au Carrefour Boulangerie sur le Boulevard Latrille .....</b>	<b>96</b>
<b>Figure 4 : Profil en travers type est identique pour l’ensemble du projet.....</b>	<b>100</b>
<b>Figure 5 : Courbe d’évolution de la pluviométrie moyenne mensuelle (1990-2015) ...</b>	<b>109</b>
<b>Figure 6 : Courbe d’évolution de la température moyenne mensuelle (1990-2015)....</b>	<b>109</b>
<b>Figure 7 : Courbe d’évolution de l’insolation moyenne mensuelle (1990-2015).....</b>	<b>110</b>
<b>Figure 8 : Courbe d’évolution de l’hygrométrie moyenne mensuelle (1990-2015).....</b>	<b>110</b>
<b>Figure 9 : Courbe d’évolution de l’évaporation moyenne mensuelle (2000-2014) .....</b>	<b>111</b>
<b>Figure 10 : Courbe d’évolution de la vitesse moyenne mensuelle des vents (2000-2015) .....</b>	<b>112</b>
<b>Figure 11 : Directions dominantes des vents .....</b>	<b>112</b>
<b>Figure 12 : Scénario d’évolution de la température moyenne de 2015 à 2100 .....</b>	<b>114</b>
<b>Figure 13 : Scénario d’évolution de la pluviométrie journalière moyenne de 2000 à 2100.....</b>	<b>114</b>
<b>Figure 14 : Localisation géographique du District Autonome d’Abidjan.....</b>	<b>122</b>
<b>Figure 15 : Répartition des bâtis recensés dans l’emprise directe des section.....</b>	<b>142</b>



---

**LISTE DES PHOTOS**

---

Photo 1 : Vue du PK 0 de la section 1 à dédoubler .....	94
Photo 2 : Vue du PK 1,07 de la section 1 à dédoubler .....	94
Photo 3 : Vue du PK 0 de la section 2 revêtue .....	95
Photo 4 : Vue du PK 3,14 de la section 2 revêtue .....	95
Photo 5 : Vue du PK 0 de la section 2 non revêtue .....	96
Photo 6 : Vue du PK 2,46 de la section 2 non revêtue .....	96
Photo 7 : Vue du PK 0 de la section 3 .....	97
Photo 8 : Vue du PK 0,63 de la section 3 .....	97
Photo 9 : Vue des points d’activités commerciales dans l’emprise du projet (1) .....	140
Photo 10 : Vue des points d’activités commerciales dans l’emprise du projet (2) .....	140
Photo 11 : Vue des points d’activités commerciales dans l’emprise du projet (3) .....	140
Photo 12 : Vue des points d’activités commerciales dans l’emprise du projet (1) .....	142
Photo 13 : Vue des points d’activités commerciales dans l’emprise du projet (2) .....	142
Photo 14 : Vue des points d’activités commerciales dans l’emprise du projet (3) .....	143
Photo 15 : Vue de la voie de déviation passant devant le Glacier Lavoisier .....	198
Photo 16 : Vue de la voie de déviation partant du Carrefour Château d’eau .....	198
Photo 17 : Vue des séances de travail avec les populations de Cocody et d’Abobo (1).....	247
Photo 18 : Vue des séances de travail avec les populations de Cocody et d’Abobo (2).....	247
Photo 19 : Vue des séances de travail avec les populations de Cocody et d’Abobo (3).....	247
Photo 20 : Vue des séances de travail avec les services techniques des Mairies de Cocody et d’Abobo (1)...	247
Photo 21 : Vue des séances de travail avec les services techniques des Mairies de Cocody et d’Abobo (2)...	247
Photo 22 : Vue des séances de travail avec les autorités coutumières (1) .....	248
Photo 23 : Vue des séances de travail avec les autorités coutumières (2) .....	248
Photo 24 : Vue de quelques participants aux réunions avec les résidents des cités à Angré(1) .....	248
Photo 25 : Vue de quelques participants aux réunions avec les résidents des cités à Angré(2) .....	248
Photo 26 : Vue de quelques participants aux réunions avec les résidents des cités à Angré(3) .....	248
Photo 27 : Vue de quelques participants aux réunions avec les résidents des cités à Angré(4) .....	248

---

**LISTE DES TABLEAUX**

---

Tableau 1 : Equipe Principale de l'EIES .....	26
Tableau 2 : Conventions, protocoles, traités et accords signés et ratifiés par la Côte d'Ivoire.....	80
Tableau 3: Comparaison entre les exigences nationales et la politique de la BAD .....	85
Tableau 4 : Valeurs limites relatives à la qualité de l'air (décret 2017) .....	89
Tableau 5 : Valeurs limites d'émission sonore dans l'environnement fixée par la Sous-Direction des Inspections des Installations Classées(SDIIC)/Centre Ivoirien Antipollution(CIAPOL).....	89
Tableau 6 : Normes environnementales adoptées par l'IFC (organisation Financière internationale) .....	90
Tableau 7 : Trafic journalier en fonction des autoroutes périphériques d'Abidjan et des sorties Centre-Est et Ouest .....	97
Tableau 8 : Caractéristiques techniques de la route .....	99
Tableau 9 : Résultats d'analyse de la qualité de l'air sur 24 h de prélèvements en continu .....	115
Tableau 10 : Résultats des mesures acoustiques.....	117
Tableau 11 : Population recensées dans les circonscriptions administratives du District Autonome d'Abidjan en 2014 .....	124
Tableau 12 : Distribution des accidents et victimes par axes en 2014.....	137
Tableau 13 : accidents, véhicules impliqués et victimes des Communes d'Abidjan en 2014 .....	137
Tableau 14 : accidents, véhicules impliqués et victimes des Communes d'Abidjan en 2013 .....	138
Tableau 15 : Actualisation aux taux IHPC des coûts unitaire en CI .....	139
Tableau 16 : statistiques d'accidents corporels d'Abidjan .....	139
Tableau 17 : couts des victimes d'accidents corporels à Abidjan .....	139
Tableau 18 : Superficie concernée .....	141
Tableau 19: Tableau des lots identifiés selon le lotissement .....	141
Tableau 20 : Répartition des bâtis recensés par section selon l'usage .....	143
Tableau 21 : Valeur des bâtis .....	143
Tableau 22: Critères d'évaluation de l'importance des impacts .....	144
Tableau 23: Grille d'évaluation de l'importance des impacts .....	146
Tableau 24: Matrice d'interrelations .....	148
Tableau 25 : Matrice d'identification et d'analyse des impacts positifs en phase de préparation et d'installation.....	151
Tableau 26 : Matrice d'identification et d'analyse des impacts négatifs en phase de préparation et d'installation.....	154
Tableau 27 : Matrice d'évaluation de l'importance des impacts potentiels de la phase de préparation et d'installation.....	157
Tableau 28 : Matrice d'identification et d'analyse des impacts positifs en phase de construction	165
Tableau 29 : Matrice d'identification et d'analyse des impacts négatifs en phase de construction .....	169
Tableau 30 : Matrice d'évaluation de l'importance des impacts potentiels de la phase de construction.....	171
Tableau 31 : Matrice d'identification et d'analyse des impacts positifs en phase d'exploitation et d'entretien.....	178
Tableau 32 : Matrice d'identification et d'analyse des impacts négatifs en phase d'exploitation et d'entretien.....	181
Tableau 33: Matrice d'évaluation de l'importance des impacts potentiels de la phase d'exploitation et d'entretien .....	182

---

<b>Tableau 34 Matrice des mesures de protection pendant la phase de préparation et d’installation .....</b>	<b>189</b>
<b>Tableau 35 : Matrice des mesures de protection pendant la phase de construction .....</b>	<b>199</b>
<b>Tableau 36 : Matrice des mesures de protection pendant la phase d’exploitation et d’entretien .....</b>	<b>206</b>
<b>Tableau 37 : Détail des coûts des mesures environnementales et sociales .....</b>	<b>250</b>
<b>Tableau 38:Récapitulatif des coûts estimés du plan de réinstallation .....</b>	<b>251</b>

---

**LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS**

---

<b>AGEROUTE :</b>	Agence de Gestion des Routes
<b>ANAGED :</b>	Agence Nationale de Gestion des Déchets
<b>ANDE :</b>	Agence Nationale De l'Environnement
<b>BAD :</b>	Banque Africaine de Développement
<b>BNETD :</b>	Bureau National d'Etudes Techniques et de Développement
<b>CIAPOL :</b>	Centre Ivoirien Anti-Pollution
<b>CNPS :</b>	Caisse Nationale de Prévoyance Sociale
<b>EIES :</b>	Etude d'Impact Environnemental et Social
<b>INS :</b>	Institut National de la Statistique
<b>MCLU :</b>	Ministère de la Construction, du Logement et de l'Urbanisme
<b>MEER :</b>	Ministère des Equipements et de l'Entretien Routier
<b>MEF :</b>	Ministère de l'Economie et des Finances
<b>MINAS :</b>	descriptionnement et de la Salubrité
<b>MIS :</b>	Ministère de l'intérieur et de la Sécurité
<b>MMG :</b>	Ministère des Mines et de la Géologie
<b>MINEDD :</b>	Ministère de l'Environnement et du Développement Durable
<b>MINEF :</b>	Ministère des Eaux et Forêts
<b>MSHP :</b>	Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique
<b>OMS :</b>	Organisation Mondiale de la Santé
<b>ONG :</b>	Organisation Non Gouvernementale
<b>PAP :</b>	Personnes Affectées par le Projet
<b>PAR :</b>	Plan d'Action de Réinstallation
<b>PGES :</b>	Plan de Gestion Environnementale et Sociale
<b>PTUA :</b>	Projet des Transports Urbains d'Abidjan
<b>RGPH :</b>	Recensement Général de la Population et de l'Habitat
<b>SODEXAM :</b>	Société d'Exploitation et de Développement Aéroportuaire, Aéronautique et Météorologique
<b>TDR :</b>	Termes de référence

## **LISTE DES ANNEXES**

---

**ANNEXE I :** Termes de référence (TDR)

**ANNEXE II :** Comptes-Rendus et Listes de présence des séances de travail

---

## RESUME NON TECHNIQUE

---

Le présent document constitue le rapport de l'**Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES)** de la Composante « **Prolongement du Boulevard Latrille, dédoublement de la section Saint Ambroise – Carrefour Abobo Baoulé et aménagement de la section Pont SOROUBAT – CHU d'Angré (Abidjan)** » du Projet d'aménagement des voiries structurantes.

Le résumé non technique a été préparé conformément aux directives et procédures d'évaluation environnementale et sociale de la Banque Africaine de Développement (BAD) pour les projets de Catégorie 1, ainsi que des politiques en vigueur en Côte d'Ivoire.

La description et la justification du projet sont d'abord présentées, suivies du cadre légal et institutionnel en vigueur en Côte d'Ivoire. Une description succincte des principales conditions environnementales et sociales de la zone du projet est mise en exergue à travers ses composantes physiques, biologiques et humaines. Les impacts positifs et négatifs les plus significatifs sur les milieux biophysique et humain (socio-économique) sont énoncés. Puis, sont proposées les mesures d'atténuation des impacts négatifs et de bonification des impacts positifs. Enfin, sont exposées les séances de consultations publiques ainsi que les initiatives complémentaires liées au projet.

### (i) Description et justification du projet

#### ✓ *Nécessité et justification du projet*

Les infrastructures routières des villes ivoiriennes comptent parmi les plus performantes de la sous-région Ouest africaine. Cependant, face à l'urbanisation galopante et la détérioration des infrastructures existantes, le taux de desserte en voies de communication est devenu insuffisant.

Le manque de ressources financières pour la réhabilitation et l'extension des équipements routiers, face à la forte croissance de la demande, explique également cette situation dans la capitale économique de la Côte d'Ivoire.

Les difficultés de circulation dans le District Autonome d'Abidjan se sont accrues avec une augmentation de la population due à la crise militaro-politique qu'a traversée la Côte d'Ivoire. En effet, la crise de 2002 a provoqué le déplacement de nombreuses populations, de l'intérieur du pays vers la capitale économique, en quête de sécurité et de moyens de subsistance.

C'est un calvaire de circuler à l'intérieur de cette ville aux heures de pointes dans la quasi-totalité des Communes qui la composent. Cette situation est à l'origine de nombreux accidents et du ralentissement des activités économiques.

Depuis la sortie de cette crise, l'Etat ivoirien à travers le Ministère de l'Equipeement et de l'Entretien Routier, a initié une politique de modernisation des infrastructures routières du pays avec la réalisation de nombreux projets de réhabilitation des voies existantes et la création de nouvelles voies, dont le projet d'élargissement du Boulevard Latrille au CHU d'Angré et le dédoublement de la voie Boulevard Latrille – Carrefour Abobo Baoulé.

Ce projet de voies structurantes qui fait partie de la requête de financement adressée à la BAD, devrait permettre d’améliorer le cadre de vie des populations et la mobilité urbaine.

#### ✓ *Localisation géographique du projet*

Le prolongement du Boulevard Latrille, le dédoublement de la section Saint Ambroise – Carrefour Abobo Baoulé et l’aménagement de la section Pont SOROUBAT – CHU d’Angré s’inscrivent dans la politique de renforcement des voiries urbaines à Abidjan, la capitale économique du pays.

La voie à aménager est située au Sud-Est de la Côte d’Ivoire (Afrique de l’Ouest), plus précisément au Nord-Est du District Autonome d’Abidjan, dans la Commune de Cocody.

#### ✓ *Description technique du projet*

Les travaux projetés sur le Boulevard Latrille consistent en :

- un dédoublement de la voie existante en 2x2 voies dans le sens « Carrefour Eglise Saint Ambroise du Jubilé – Carrefour Abobo Baoulé » ;
- un élargissement en 2x2 voies et un prolongement du boulevard sur l’itinéraire « Carrefour Eglise Saint Ambroise du Jubilé – CHU d’Angré » ;
- un aménagement en 2x2 voies du Pont SOROUBAT – CHU d’Angré dans le sens « Carrefour GESTOCI / Boulevard Latrille ».

Il s’agit d’une infrastructure d’environ 7,3 km de longueur qui est en 2x2 voies de circulation de 7 m de largeur avec l’aménagement d’un terre-plein central de 1,5 km de long et 5 m de largeur.

## (ii) **Cadre institutionnel, législatif et réglementaire**

#### ✓ *Cadre institutionnel*

Les institutions nationales concernées par le projet sont :

- le Ministère de l’Equipement et de l’Entretien Routier (MEER), qui interviendra en tant que Maître d’Ouvrage ;
- le Ministère de l’Intérieur et de la Sécurité (MIS), qui interviendra dans les éventuels conflits de divers ordres qui impliqueraient les populations, le Maître d’ouvrage et/ou l’Entreprise chargée des travaux ;
- le Ministère de l’Economie et des Finances (MEF), qui interviendra au niveau du financement du projet, en servant d’intermédiaire entre l’Etat de Côte d’Ivoire et la BAD ;
- le Ministère de l’Environnement et du Développement Durable (MINEDD), qui interviendra dans la certification environnementale dudit projet ;
- le Ministère de la Santé et de l’Hygiène Publique (MSHP), qui interviendra en appui de la sensibilisation du personnel du chantier et des populations riveraines en matière d’hygiène publique et contre le VIH-SIDA, mais aussi en cas d’administration de soins suite à des accidents de chantier ;

- 
- le Ministère des Transports (MT), qui intervient en collaboration avec le MEER, pour l'amélioration de la qualité de vie de la population et l'obtention d'un gain de confort et de sécurité pour tous les usagers ;
  - le Ministère des Mines et de la Géologie (MMG), qui interviendra au niveau de la vérification des permis d'exploitation des zones d'emprunt et des carrières où seront prélevés les matériaux du projet ;
  - le Ministère de la Construction, du Logement et de l'Urbanisme (MCLU), qui interviendra dans l'évaluation des biens immobiliers présents dans l'emprise de la route et l'indemnisation de leurs propriétaires ;
  - le Ministère des Eaux et Forêt (MINEF), qui interviendra dans la protection des ressources en eau situées à proximité de la route ;
  - l'Agence de Gestion des Routes (AGEROUTE), qui interviendra en tant que Maître d'Ouvrage délégué, pour le compte du MEER ;
  - le Projet de Transport Urbain d'Abidjan (PTUA), qui interviendra en tant qu'Unité de Coordination du projet ;
  - l'Agence Nationale De l'Environnement (ANDE), qui interviendra dans la validation de l'EIES et le suivi environnemental ;
  - la Marie de Cocody, qui interviendra dans les opérations de négociation et de signature des certificats des personnes affectées par le projet.

Une seule institution internationale est concernée par le projet. Il s'agit de la BAD, qui contribuera au financement du projet.

#### ✓ *Cadre législatif et réglementaire*

Les textes législatifs et réglementaires nationaux qui régissent le projet sont :

- la Loi n° 2016-886 du 08 novembre 2016 portant Constitution de la République de Côte d'Ivoire ;
- la Loi n° 81-640 du 31 juillet 1981 portant Code Pénal ;
- la Loi n° 87-806 du 28 juillet 1987 portant protection du patrimoine culturel ;
- la Loi n° 88-651 du 07 juillet 1988 portant Protection de la Santé Publique et de l'Environnement contre les effets des déchets industriels toxiques et nucléaires et des substances toxiques nocives ;
- la Loi n° 96-766 du 03 octobre 1996 portant Code de l'Environnement ;
- la Loi n° 97-400 du 11 juillet 1997 telle que modifiée par la Loi n° 2015-532 du 20 juillet 2015 portant Code du Travail ;
- la Loi n° 98-755 du 23 décembre 1998 portant Code de l'Eau ;
- la Loi n° 99-477 du 02 août 1999 telle que modifiée par l'Ordonnance n° 2012-03 du 11 janvier 2012 portant Code de Prévoyance Sociale ;
- la Loi n°2001-476 du 9 août 2001 portant Organisation générale de l'Administration territoriale ;
- la Loi n°2003-208 du 07 juillet 2003 portant Transfert et Répartition des compétences de l'Etat aux Collectivités territoriales ;
- la Loi n° 2014-138 du 24 mars 2014 portant Code Minier ;
- la Loi n° 2014-390 du 20 juin 2014 portant Orientation sur le Développement Durable ;



- le Décret du 25 novembre 1930 portant expropriation pour cause d'utilité publique ;
- le Décret n° 71-74 du 16 février 1971 relatif aux procédures domaniales et foncières ;
- le Décret n° 96-206 du 07 mars 1996 relatif au comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ;
- le Décret n° 96-894 du 08 novembre 1996 déterminant les règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact environnemental des projets de développement ;
- le Décret n° 98-38 du 28 janvier 1998 relatif aux mesures générales d'hygiène en milieu du travail ;
- le Décret n° 98-40 du 28 janvier 1998 relatif au comité technique consultatif pour l'étude des questions intéressant l'hygiène et la sécurité des travailleurs ;
- le Décret n°2005-03 du 06 janvier 2005, portant audit environnemental ;
- le Décret n° 2012-1047 du 24 octobre 2012 fixant les modalités d'application du principe pollueur-payeur tel que défini par la Loi n°96-766 du 03 octobre 1996 portant Code de l'environnement ;
- le Décret n° 2014-397 du 25 juin 2014 déterminant les modalités d'application de la loi relative au Code Minier ;
- le Décret n° 2017-125 du 22 février 2017 relatif à la qualité de l'air.

Les textes juridiques internationaux qui régissent le projet sont :

- le Système de Sauvegardes Intégré (SSI) de la BAD ;
- les procédures d'évaluation environnementale et sociale de la BAD ;
- la Stratégie du Groupe de la Banque en matière de gestion du risque climatique et d'adaptation aux changements (CRMA) ;
- le cadre d'engagement consolidé avec les organisations de la société civile ;
- la politique et les directives de coopération avec les organisations de la société civile ;
- le manuel de consultation et de participation des parties prenantes aux opérations de la BAD ;
- la politique de la BAD en matière de diffusion et accès à l'information ;
- la politique en matière de population et stratégie de mise en œuvre ;
- la politique du groupe de la Banque en matière de réduction de la pauvreté ;
- la politique sectorielle en matière de santé ;
- la stratégie du Groupe de la Banque en matière de genre ;
- les conventions, protocoles, traités et accords internationaux signés et ratifiés par l'Etat de Côte d'Ivoire, en relation avec les travaux d'infrastructures routières.

### **(iii) Description de l'environnement du projet**

#### **✓ Zones d'influence du projet**

La zone d'influence indirecte est constituée des sites riverains de l'emprise des voies, qui couvre l'espace s'étendant au-delà de 14 m à environ 500 m de part et d'autre de l'axe de la route. Ces sites feront l'objet d'exploitation, notamment comme voies de déviation, sites d'emprunt et de dépôts de matériaux, bases-vie des entreprises des travaux, etc. Ils seront donc tous concernés indirectement par le projet, car relativement influencés par les activités connexes.

La zone d'influence directe renferme l'assiette ou l'emprise des voies étudiées, prenant en compte la chaussée, le terre-plein central et les accotements. Elle s'étend dans le cadre de ce projet sur une largeur totale de 14 m soit 7 m de part et d'autre de l'axe des voies concernées.

### ✓ *Milieu biophysique*

- **Climat**

A l'instar du District d'Abidjan, la zone d'étude est soumise à un climat de type subéquatorial ou équatorial de transition. Il est marqué par quatre (04) saisons d'inégales durées qui s'alternent et se différencient nettement par le régime pluviométrique, à défaut de variations importantes de températures. La pluviométrie moyenne est de 1 634,62 mm et la température moyenne mensuelle est de 26,48 °C.

- **Qualité de l'air**

La qualité de l'air en PM10 sur ces tronçons relève des différences. La partie bitumée présente des concentrations en PM10 élevées, tandis que la voie non bitumée présente des concentrations faibles par rapport à la valeur guide de l'OMS (50 µg/m<sup>3</sup>). Ce résultat, a posteriori, contraire à aux hypothèses (concentration de poussières élevée sur les voies non bitumées) montre le rôle important du volume du trafic dans la production des polluants particulaires. Ainsi, les gaz d'échappements et la remise en suspension de la poussière du bitume constituent des sources de pollution de l'air ambiant. Aussi, la présence des polluants est-elle accentuée durant les heures d'affluence avec la production du CO à des pics de concentration. En dehors des pics de CO durant les heures de grandes circulations, l'air dans l'environnement des voies est faiblement concentré en gaz de combustion (SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> et COV).

- **Etat acoustique**

Le niveau sonore le long du tronçon bitumé dépend en partie de la fluidité du trafic et du type de véhicule rencontré. En effet, les axes les plus fréquentés présentent des niveaux sonores élevés le jour et même durant une partie de la nuit. C'est le cas de l'axe Petro Ivoire-Boulangerie Saint Ambroise où le trafic et surtout la configuration des carrefours occasionne par endroits des embouteillages. Cette situation a pour conséquence l'actionnement des klaxons et le ronflement des moteurs rendant le milieu bruyant.

Par contre, le tronçon non bitumé avec son faible trafic routier présente des niveaux sonores faibles de jour comme de nuit.

- **Relief et paysage**

Le relief de la zone d'étude est relativement plat. On observe des pentes très douces.

Quant au paysage, le long du tracé des voies, il est de type urbain caractérisé par des maisons de type d'habitat résidentiel et des bâtiments en cours de construction.

- **Ressources en eau**

Au niveau de la zone d'étude, la nappe rencontrée est la nappe du Continental Terminal encore appelée « nappe d'Abidjan ». La nappe d'Abidjan est constituée, en l'absence de bancs argileux lenticulaires, par les sables grossiers fluviatiles, les argiles versicolores, les argiles sableuses et les sables argileux.

Le réseau hydrographique, à l'échelle de la Commune de Cocody, est caractérisé par la Lagune Ebrié. Toutefois, cette ressource n'est pas située à proximité de la zone du projet (plus d'1 km).

- **Végétation et faune**

Il n'existe ni végétation ni faune véritable dans la zone d'insertion du projet.

- ✓ **Milieu humain**

Les emprises de la route à aménager relève du domaine public. Elle devrait donc être libre de toute occupation. Cependant, l'on y rencontre des extensions de logements (terrasses, clôtures et parking) et des activités économiques.

L'enquête socio-économique effectuée au cours de l'étude a permis d'identifier 15 ménages, 440 opérateurs économiques, 197 employés, 112 propriétaires fonciers et 349 bâtis.

#### **(iv) Impacts potentiels du projet sur l'environnement**

- ✓ **Impacts positifs**

Les impacts positifs du projet en phases de travaux (préparation/installation et construction) seront :

- l'animation de la vie sociale (avec développement de relations interpersonnelles) ;
- les opportunités pour le genre ;
- la création d'emplois temporaires pour les populations riveraines ;
- le développement des activités génératrices de revenus ;
- la libération des installations anarchiques le long des voies.

Comme impacts positifs en phase d'exploitation/entretien, l'on devrait observer :

- l'amélioration de la qualité du paysage ;
- les opportunités d'emplois et pour le genre ;
- l'amélioration de la mobilité urbaine ;
- la facilité d'accès aux quartiers et aux équipements (dont le CHU d'Angré) ;
- l'amélioration du cadre de vie.

---

### ✓ *Impacts négatifs*

En phases de travaux, les impacts négatifs consisteront en :

- l'altération de la qualité de l'air (avec l'augmentation de la concentration en polluants atmosphériques) ;
- des nuisances sonores et des vibrations ;
- la modification des vues habituelles au niveau du paysage ;
- des risques de pollution des sols et des eaux souterraines ;
- des risques de perturbations des modes de vie locaux ;
- des risques de transmission de maladies (IST et VIH-SIDA) ;
- des risques d'accidents de travail ;
- des risques d'accidents de la circulation routière ;
- des difficultés d'accès aux habitations, aux activités économiques et aux équipements ;
- la destruction de bâtis (entraînant dans certains cas le déplacement involontaire de ménages) ;
- des risques de fissuration de certains bâtis riverains ;
- la perte de biens fonciers ;
- la perte d'activités économiques ;
- la perturbation d'activités économiques riveraines ;
- le déplacement de réseaux de concessionnaires ;
- des risques d'atteinte à des biens archéologiques et/ou culturels.

En termes d'impacts négatifs en phase d'exploitation/entretien, il s'agira :

- des nuisances sonores ;
- des risques d'accidents de la circulation.

### **(v) Mesures d'atténuation des impacts négatifs**

Les mesures d'atténuation des impacts négatifs devront être :

- *au niveau de la qualité de l'air* : (i) arroser périodiquement les plates-formes, (ii) mettre en place une bâche de protection sur les camions transportant les matériaux, (iii) régler la teneur en eau des graveleux pour atténuer l'impact de la poussière avant leur déchargement, (iv) planter des arbres d'alignement et faire un aménagement paysager ;
- *au niveau du bruit* : Entreprendre les travaux moins bruyants la nuit, et les travaux bruyants entre 7h30mn (le matin) et 18h (le soir), afin de ne pas troubler la quiétude des riverains ;
- *au niveau des sols* : (i) équiper les surfaces nouvellement exposées à l'érosion de dispositifs techniques nécessaires pour assurer leur stabilité pendant la durée du chantier, en particulier durant la saison des pluies, jusqu'à la mise en place d'une protection définitive ; (ii) mettre en place des dispositifs de drainage temporaire adéquat pour prévenir la destruction des sols par le ruissellement autour des emprises de travaux ; (iii) assurer l'entretien des aménagements et ouvrages de drainage provisoires recevant les eaux de ruissellement des chantiers ; (iv) construire un atelier mécanique susceptible de recevoir le matériel, les engins et autres véhicules de chantier pour les opérations de révisions et

d'entretiens courants (v) enlever et valoriser les huiles de vidange produites au cours des travaux, (vi) contrôler la pollution de toutes sortes émise par les engins et véhicules de chantier (fuite de carburant), (vii) installer un séparateur d'hydrocarbure dans les aires de lavage et d'entretien des véhicules et engins de chantier ;

- *au niveau des ressources en eau* : (i) construire des toilettes mobiles et confier la collecte des eaux usées à une entreprise agréée par le CIAPOL, pour le traitement (ii) L'entrepreneur devra recueillir toutes les eaux usées en fonction de leurs compositions, dans des cuves ou matériaux adaptés afin de les confier à une entreprise agréée par le CIAPOL ;
- *Au niveau de la végétation* : le planting d'arbre le long des voies et les aménagements paysagers.

Les mesures à prendre pour la protection du milieu biophysique en phase d'exploitation et d'entretien concernent la qualité de l'air et les risques d'accident. Elles consistent (i) à faire des campagnes de sensibilisation pour le respect du code de la route, (ii) à entretenir les arbres d'alignement et les aménagements paysagers.

Les principales mesures relatives à la protection du milieu humain pendant la phase de préparation et d'installation, devront être :

- *au niveau de la population, des activités économiques* : compenser les préjudices subis conformément à la réglementation et aux directives du déplacement involontaire des populations ;
- *au niveau des équipements et des réseaux divers* : (i) l'entreprise devra se rapprocher des différents concessionnaires que sont la SODECI, CIE, Téléphonie, pour la localisation par le marquage-piquetage et le déplacement éventuel de leurs réseaux situés dans les emprises directes du projet; (ii) confier la vidange des fosses septiques qui sont dans l'emprise du projet, à une entreprise agréée dans ce domaine, avant les travaux.

Les principales mesures relatives à la protection du milieu humain pendant la phase de construction devront être :

- *au niveau de la population* : (i) l'information des populations riveraines et des usagers sur le planning d'exécution des travaux et les mesures de sécurité à respecter, (ii) le maintien de la population loin du champ d'actions des engins et matériels de chantier, par des barrières ou clôtures, afin de prévenir les risques d'accidents, (iii) la mise en place d'une signalisation adéquate afin d'assurer la sécurité des usagers, (iv) l'arrosage du sol pour réduire l'impact de la poussière et l'utilisation de bâches pour la couverture des matériaux transportés pendant les travaux (v) effectuer les travaux moins bruyants dans la nuit, afin d'atténuer l'impact du bruit sur les riverains ;
- *au niveau des activités économiques* : (i) informer les propriétaires d'activités riveraines sur le calendrier de travail ;
- *au niveau du cadre de vie et de la santé* : (i) l'élaboration et la mise en action d'un plan de lutte contre les IST et le SIDA, basé essentiellement sur la sensibilisation des populations

riveraines et le personnel du chantier à travers l'organisation de causeries publiques et des spots publicitaires au niveau du chantier et des quartiers riverains, faire une large distribution de préservatifs, (ii) l'interdiction de toute vente d'aliments soumis au dépôt de poussières et de mouches, (iii) la mise en œuvre de mesures pour la sécurité du personnel de chantier, à travers les EPI (iv) le dépôt des déchets solides du chantier dans des coffres; (v) la sensibilisation sur les risques d'apparition du virus Ebola (vi) la sensibilisation sur les mesures d'hygiène à respecter afin d'éviter les maladies hydriques au niveau de la base-vie, etc ;

- *au niveau de la circulation routière et de la sécurité* : (i) sensibiliser et informer les riverains et les usagers sur le calendrier de travail, les risques d'accident liés à la circulation des engins et au transport des matériaux, (ii) indiquer les voies de déviation à l'aide d'une signalisation adéquate ; (iii) afficher le plan de circulation, validé par la mission de contrôle et le Maître d'Ouvrage, celui-ci évoluant avec le chantier (iv) prévoir et poser les panneaux de signalisation des travaux et de limitation de vitesse à l'approche de la zone des travaux et aux carrefours stratégiques situés non loin des travaux, (v) prévoir des voies de déviations afin de dévier le flux de véhicules en direction des voies à aménager ; (vi) prévoir un plan de gestion de chantier, contenant la gestion des risques et accidents, ainsi que le mode de gestion des déchets divers et (VII) travailler par demi-chaussée en maintenant le trafic sur les voies existantes.

Les principales mesures relatives à la protection du milieu humain pendant la phase d'exploitation et d'entretien devront être :

- *au niveau de la population et la sécurité routière*: (i) limiter la vitesse sur les voies aménagées pour réduire les accidents, (ii) les autorités compétentes devront contrôler rigoureusement les visites techniques des véhicules (iii) inciter à la modernisation du parc automobile, (iv) intensifier les campagnes de sécurité routière auprès des usagers et des populations ;
- *au niveau de l'entretien de l'ouvrage* : (i) curer les caniveaux et désensabler régulièrement la chaussée, (ii) mettre en place un système de collecte et d'enlèvement des déchets sur les voies.

## **(vi) Gestion du risque environnemental**

### **✓ Analyse des risques**

Pendant la phase de construction, le risque environnemental est lié, pour l'essentiel, aux déversements accidentels d'hydrocarbures, de produits bitumineux, de produits explosifs et d'autres substances qui rentrent dans la construction de la route ou au déversement anarchique des résidus de ces produits.

L'incendie demeure le risque majeur susceptible de causer des dégâts énormes.

En phase d'exploitation des ouvrages routiers, le risque environnemental est lié principalement aux déversements accidentels d'hydrocarbures et autres produits chimiques au cours du transport.

### **✓ Mesures de sécurité**

Pour limiter les risques d'accidents ou leurs effets, les dispositions suivantes doivent être mises en œuvre par l'entreprise : clôturer les différentes bases et réglementer l'accès avant le démarrage des travaux ; mettre en place des balises et panneaux de signalisation sur les différents chantiers pour limiter les accidents de la circulation; doter la main d'œuvre d'équipements de protection individuelle adaptés (chaussures de sécurité, casques, masques anti-poussière et antibruit, gants, etc.) et exécuter sous surveillance constante toute manipulation de substances dangereuses.

#### **(vii) Information et consultation du public**

Cette étape a consisté en une série d'entretiens avec les différents partenaires du projet en vue d'obtenir leur adhésion à l'exécution de celui-ci et a enregistré **trois cent huit (308) participants**.

Dans le cadre de cette étude, des séances préparatoires, des réunions publiques et des réunions éclatées avec les résidents des cités traversées, les autorités coutumières des villages traversés par le projet et les populations dans la zone du projet se sont tenues, du 28 janvier 2019 au 18 mai 2019.

Par ailleurs, Le coût global du PAR est évalué à **2 500 624 624 FCFA**. Il se décompose comme suit :

- **2 154 295 113 FCFA** : pour l'indemnisation des PAP et la réinstallation sur site des PAP;
- **215 429 511 FCFA** : pour la provision de redressement des compensations et imprévus (10% des indemnisations) ;
- **130 900 000 FCFA** : pour la mise en œuvre du PAR.

## SECTION 1 : INTRODUCTION

Le Gouvernement de Côte d'Ivoire, dans le souci de moderniser les infrastructures routières du District Autonome d'Abidjan, a entrepris le bitumage d'une part, des voies d'accès au CHU d'Angré, centre de santé moderne, et d'autre part, le dédoublement du tronçon Boulevard Latrille-Carrefour Abobo Baoulé, pour faciliter la circulation des personnes et des biens dans la Commune de Cocody.

C'est dans ce cadre que se situe la Composante « **Prolongement du Boulevard Latrille, dédoublement de la section Saint Ambroise – Carrefour Abobo Baoulé et aménagement de la section Pont SOROUBAT – CHU d'Angré (Abidjan)** » du Projet d'aménagement des voiries structurantes, pour lequel le Projet de Transport Urbain d'Abidjan (PTUA), a obtenu un financement de la Banque Africaine de Développement (BAD).

Le présent document constitue l'actualisation de l'étude d'impact sur l'environnement de ces travaux. Il a été établi par le Département Environnement, Energie et Hydraulique (DEEH) du Bureau National d'Etudes Techniques et de Développement (BNETD).

### 1.1. Statut et portée du présent document

Le présent document constitue l'actualisation du rapport de l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) du projet de prolongement du Boulevard Latrille, de dédoublement de la section Saint Ambroise – Carrefour Abobo Baoulé et de l'aménagement de la section Pont SOROUBAT – CHU d'Angré.

Il est établi dans le cadre de la réglementation environnementale ivoirienne en vigueur, à savoir la Loi n°96-766 du 3 octobre 1996 portant Code de l'Environnement et son Décret d'application n° 96-894 du 8 novembre 1996 déterminant les règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact environnemental des projets de développement. Il sera transmis à l'Agence Nationale De l'Environnement pour information et à la Banque Africaine de Développement pour avis de non objection avant démarrage des travaux.

### 1.2. Définition des termes

Selon l'Article 3 du décret susmentionné, on entendra par :

- **Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES)** : le présent document ;
- **Maître d'ouvrage** : le Ministère de l'Équipement et de l'Entretien Routier (MEER) ;
- **Maître d'ouvrage délégué** : l'Agence de Gestion des Routes (AGEROUTE) ;
- **Unité de Coordination** : la Cellule de Coordination du Projet de Transport Urbain d'Abidjan (CC PTUA) ;
- **Partenaire financier (bailleur de fonds)** : la Banque Africaine de Développement (BAD) ;
- **Consultant** : le Bureau National d'Etudes Techniques et de Développement (BNETD).



### 1.3. Contexte du projet

Les infrastructures routières des villes ivoiriennes comptent parmi les plus performantes de la sous-région Ouest africaine. Cependant, face à l'urbanisation galopante et à la détérioration des infrastructures existantes, le taux de desserte en voies de communication a suffisamment baissé.

Le manque de ressources financières pour la réhabilitation et l'extension des équipements routiers, face à la forte croissance de la demande, explique également cette situation dans la capitale économique de la Côte d'Ivoire.

Les difficultés de circulation dans le District Autonome d'Abidjan se sont accrues avec une augmentation de la population due à la crise militaro-politique qu'a traversée la Côte d'Ivoire. En effet, la crise de 2002 a provoqué le déplacement de nombreuses populations, de l'intérieur du pays vers la capitale économique, en quête de sécurité et de moyens de subsistance.

Aussi, est-ce aujourd'hui un calvaire de circuler à l'intérieur de cette ville aux heures de pointes dans la quasi-totalité des Communes qui la composent. Cette situation est à l'origine de nombreux accidents et du ralentissement des activités économiques.

Depuis la sortie de cette crise, l'Etat ivoirien à travers le Ministère de l'Equipeement et de l'Entretien Routier, a initié une politique de modernisation des infrastructures routières du pays avec la réalisation de nombreux projets de réhabilitation des voies existantes et la création de nouvelles voies, dont le projet de prolongement du Boulevard Latrille, de dédoublement de la section Saint Ambroise – Carrefour Abobo Baoulé et de l'aménagement de la section Pont SOROUBAT – CHU d'Angré.

Ce projet de voies structurantes qui fait partie du financement de la BAD devrait permettre d'améliorer le cadre de vie des populations et la mobilité urbaine.

### 1.4. Objectifs de l'EIES

L'objectif principal de l'EIES du projet de prolongement du Boulevard Latrille, de dédoublement de la section Saint Ambroise – Carrefour Abobo Baoulé et de l'aménagement de la section Pont SOROUBAT – CHU d'Angré est d'évaluer les impacts environnementaux et sociaux positifs et/ou négatifs des activités à entreprendre dans le cadre dudit projet et de proposer des mesures d'atténuation des impacts négatifs, de bonification des impacts positifs, de même qu'un Plan de Gestion Environnemental et Social (PGES) répondant aux exigences nationales et celles de la BAD.

Plus spécifiquement, il s'agit, aussi bien en phase de préparation et d'installation, de construction, que d'exploitation et d'entretien :

- d'identifier et d'analyser les impacts potentiels positifs et/ou négatifs du projet ;
- d'évaluer quantitativement et/ou qualitativement l'importance de ces impacts ;
- de proposer des mesures correctives afin de réparer, compenser et/ou atténuer les impacts négatifs dudit projet sur l'environnement et d'en évaluer le coût ;
- de proposer un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) qui permettra d'assurer le suivi et la mise en œuvre des mesures de protection de l'environnement et d'exercer une surveillance des effets des mesures de protection.

Cette étude vise à apporter au MEER, à l’AGEROUTE, au PTUA et aux autres partenaires dont la BAD, les informations suffisantes pour justifier du point de vue environnemental et social, l’acceptation ou la modification, voire le rejet du projet envisagé, ou la sélection d’une ou plusieurs alternatives en vue de leur financement et de leur exécution.

**1.5. Statut et portée du présent document : rapport l’étude d’Impact Environnemental et Social (EIES)Expertise**

Le présent document constitue le rapport d’Etude d’Impact Environnemental et Social (EIES) du projet de prolongement du boulevard Latrille, dédoublement de la section saint Ambroise – carrefour Abobo-Baoule et aménagement de la section pont.

Il est établi conformément à la réglementation en vigueur en République de Côte d’Ivoire, à savoir la Loi n°96-766 du 3 octobre 1996 portant Code de l’Environnement et son Décret d’application n°96-894 du 8 novembre 1996. Ce projet sera assujetti aux procédures d’instructions et de validation définies par cette loi.

Il a été élaboré par le Bureau National d’Etudes Techniques et de Développement (BNETD), Bureau d’Etudes Environnementales Agréée (BEEA) par le Ministère en charge de l’Environnement pour la conduite des EIES et des Audits Environnementaux. Le BNETD est composé d’experts, de consultants et de partenaires techniques de diverses disciplines.

Les enquêtes terrain ont été réalisées par des enquêteurs spécialisés, sous la direction de l’Expert Socio-Environnementaliste.

**Tableau 1 : Equipe Principale de l’EIES**

Nom et prénoms	Spécialité	Rôle dans l’équipe
M. N’DOUFFOU Jean Blanchar,	Environnementaliste, chef de mission	<p>Superviseur de l’équipe et garant de la qualité du rapport.</p> <p>Ses attributs sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Coordonner les activités des membres de l’équipe de rédaction des différents rapports d’étape ;</li> <li>- Orienter les membres de l’équipe sur les activités à prendre en compte ;</li> <li>- Préciser la méthodologie à mettre et organiser les échanges.</li> </ul> <p>Rédacteur principal du rapport et des sections portant sur la description du projet, l’identification et l’évaluation des impacts, les</p>

		mesures de protection de l’environnement, le PGES et le résumé non technique.
Mme. OUATTARA Biba	Expert-Sociologue	<p>En charge des études socio-économiques et des consultations publiques.</p> <p>Ses attributs sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Présenter le milieu humain de la zone du projet ;</li> <li>-Assurer la consultation du public ;</li> <li>-Identifier, analyser et évaluer les impacts du projet sur le milieu humain ;</li> <li>-Proposer des mesures d’atténuation et/ou des recommandations relatives aux impacts négatifs sur le milieu humain et en évaluer les coûts ;</li> <li>-Contribuer à l’élaboration d’un plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) ;</li> </ul>

Source : EIES - Juin, 2019-Etude d’impact environnemental et social (EIES) projet de prolongement du Boulevard Latrille, de dédoublement de la section Saint Ambroise – Carrefour Abobo Baoulé et de l’aménagement de la section Pont SOROUBAT – CHU d’Angré.

## 1.6. Approche méthodologique de l’EIES

L’Annexe I présente les Termes de référence (TDR) de l’EIES du projet, dont la réalisation a suivi les deux (02) principales étapes suivantes : la collecte des données et la synthèse de l’information.

### 1.6.1 Collecte des données

La collecte des données a été précédée de l’appropriation des TDR de l’étude, de l’inventaire des données à collecter, de l’identification des parties prenantes (institutions et personnes ressources) et de l’élaboration des outils de collecte (guides d’entretien).

La collecte des données (ou recueil de l’information) proprement dite, s’est articulée autour des points suivants : recherche documentaire, visites de sites et investigations de terrain, et entretiens avec les parties prenantes.

La recherche documentaire a consisté à collecter, auprès du PTUA et des Mairies de Cocody, Abobo et Anyama, et aussi à partir d’études antérieures et d’internet, les informations de base relatives à la description du projet et de toutes ses composantes, à la législation et la réglementation applicables dans le cadre du projet, aux caractéristiques des cadres biophysique et humain de la zone d’insertion du projet, etc.

Les visites de site et les enquêtes de terrain ont consisté à situer et cerner les limites de la zone du projet, et recenser l’ensemble des personnes et biens anciennement impactés par le projet en 2016

dans les sections de l'Autoroute Y4, ainsi que les nouveaux impactés dans l'ensemble des deux (02) sections, et d'évaluer les préjudices potentiels à subir, à valider ou infirmer certaines données collectées lors de la revue documentaire, et apprécier la sensibilité environnementale et sociale du site.

Les entretiens avec les parties prenantes ont été réalisés selon une démarche participative, à partir d'une réunion publique, des guides d'entretien élaborés adressés aux populations et de séances de travail avec les structures et services directement concernées par le projet.

Les compte-rendus des réunions préparatoire et publique (avec les listes de présence) et des séances de travail (avec la liste des personnes rencontrées) figurent en Annexe II.

### **1.6.2 Synthèse de l'information**

Les différentes données acquises au cours de l'étape de la collecte des données ont été traitées à l'aide de logiciels tels que Word et Excel ; ce qui a permis une meilleure analyse et interprétation des résultats. Par la suite, l'information qui en a résulté a été synthétisée à travers des cartes, des figures et des tableaux dans ce rapport.

## **1.7. Contenu de l'EIES**

Le rapport de l'EIES s'articule autour de onze (11) sections, comme suit :

- Section 1 : Introduction ;
- Section 2 : Cadre politique, institutionnel et réglementaire;
- Section 3 : Description du projet
- Section 4 : Analyse des risques et accidents ;
- Section 5 : Description de l'état initial de l'environnement ;
- Section 6 : Identification, analyse et évaluation de l'importance des impacts du projet ;
- Section 7 : Mesures de bonification et d'atténuation des impacts du projet ;
- Section 8 : Gestion du risque environnemental
- Section 09 : Estimation monétaire des mesures de protection et d'accompagnement ;
- Section 10 : Participation du public ;
- Section 11 : Conclusion.

**SECTION 2 : CADRE POLITIQUE, INSTITUTIONNEL ET REGLEMENTAIRE**

La présente analyse du cadre politique, institutionnel, et réglementaire est faite conformément aux règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact environnemental des projets tels que définis par les textes ivoiriens et à la politique de sauvegarde et directives de la BAD en matière d'environnement et de population.

**2.1. Cadre politique****2.1.1. Au plan national****2.1.1.1. La Politique environnementale**

La participation de la Côte d'Ivoire à la Conférence des Nations Unies sur l'Environnement Humain tenue à Stockholm en 1972 en Suède marque un tournant important dans la prise en charge de la question environnementale par le Gouvernement. Au plan institutionnel, il a été créé, de 1981 à 1983, le premier Ministère de l'Environnement portant exclusivement sur les questions relatives à l'environnement.

Mais c'est surtout après la Conférence de Rio de 1992 que les premières initiatives concrètes ont été prises à travers l'élaboration en 1996 du Plan National D'action Environnemental (PNAE).

Celui-ci a permis d'identifier pour la période 1996–2010 dix (10) programmes portant sur (i) le développement agricole durable, (ii) la préservation de la diversité biologique, (iii) la gestion des établissements humains (iv) la lutte contre les pollutions et les autres nuisances industrielles, (v) la gestion intégrée de l'eau, (vi) l'amélioration de la gestion des ressources énergétiques, (vii) la recherche, l'éducation, la formation, (viii) la gestion intégrée et coordonnées de l'information environnementale, enfin sur (ix) l'amélioration du cadre institutionnel et réglementaire.

Pour promouvoir une politique respectueuse de l'environnement, la Côte d'Ivoire s'est dotée également au plan législatif, respectivement en Octobre et Novembre 1996 d'une loi portant Code de l'Environnement (Loi n° 96-766 du 3 octobre 1996) et d'un décret déterminant les règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact environnemental des projets de développement (Décret n°96-894 du 8 Novembre 1996).

La politique environnementale en République de Côte d'Ivoire est placée sous l'égide du Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MINEDD).

**2.1.1.2. Plan National d'Actions pour l'Environnement (PNAE)**

Le PNAE qui est la traduction nationale de l'Agenda 21 adopté à Rio en 1992, a été conçu dans le souci d'une mise en cohérence et d'une harmonisation de ses objectifs avec ceux des politiques sectorielles et les priorités du développement national, inventoriées dans le Livre Blanc (1994). En effet, le Livre Blanc est le résultat de consultations de toutes les parties prenantes, notamment au niveau de toutes les régions du pays qui a abouti à l'élaboration du PNAE.

Cependant, le PNAE-CI est devenu caduc depuis 2011 et aucune disposition n'est initiée pour son actualisation, au regard des nouveaux défis environnementaux que connaît le pays.

### **2.1.1.3. Plan National de Développement (PND)**

Le PND 2016-2020 traite de la question de la préservation de l'environnement à son axe 4 intitulé le Développement des infrastructures harmonieusement réparties sur le territoire national et préservation de l'environnement. Le PND accorde une attention majeure à la question de la protection de l'environnement, du développement d'une économie verte et la réduction de la déforestation c'est pourquoi, dans son impact 2 visant la préservation de l'environnement et un cadre de vie assaini, l'axe stratégique 4 vise à assurer une gestion durable des ressources naturelles et des capacités d'adaptation et d'atténuation des effets du changement climatique (Effet 4).

### **2.1.1.4. Stratégie Nationale de Conservation et d'Utilisation Durable de la Diversité Biologique**

La Stratégie Nationale de Conservation et d'Utilisation Durable de la Diversité Biologique adoptée en 2003 a été le résultat de plusieurs travaux et analyses menés au cours d'ateliers régionaux et nationaux qui ont eu lieu en 2000, 2001 et 2002.

La vision globale est qu'à l'horizon 2025 la diversité biologique de la Côte d'Ivoire soit gérée de manière durable en vue de l'équilibre des écosystèmes, de l'amélioration de la qualité de vie des populations actuelles et de la préservation de l'héritage des générations futures. Pour y parvenir, la stratégie est structurée autour d'une démarche fondée sur huit thèmes fondamentaux et dix-huit axes stratégiques dont la mise en œuvre devrait permettre d'inverser la tendance de la dégradation des forêts de la Côte d'Ivoire.

### **2.1.1.5. Stratégie Nationale de Développement Durable**

La Stratégie Nationale de Développement Durable (SNDD) a été adoptée en décembre 2011. Elle vise à faciliter les conditions de démarrage de la promotion de développement durable.

L'objectif de cette stratégie est d'identifier les mesures et de convenir des moyens pour intégrer les principes de développement durable dans les politiques et programmes nationaux et inverser la tendance actuelle à la déperdition des ressources environnementales. Elle vise également à assurer un progrès économique équitable sur le plan social, tout en préservant la base de ressources et l'environnement pour les générations futures.

La mise en œuvre de la politique du gouvernement ivoirien en matière d'environnement et de développement durable appelle à la mutualisation des interventions des acteurs des départements sectoriels concernés par la thématique « environnement et développement durable ».

### **2.1.1.6. Stratégie Nationale de Gestion des Ressources Naturelles Vivantes**

Bâtie autour de la vision suivante : « A l'horizon 2020, la gestion des ressources naturelles vivantes en Côte d'Ivoire est assurée de manière intégrée et durable », la stratégie nationale de gestion des Ressources Naturelles Vivantes a pour objectif général de réduire de manière significative la perte continue et alarmante des ressources naturelles vivantes à travers leur gestion rationnelle et durable, en vue de préserver les intérêts socio-économiques et assurer leur conservation pour les générations futures. Elle compte cinq axes stratégiques qui permettront à terme d'atteindre la vision que la Côte d'Ivoire veut atteindre.

### **2.1.1.7. Politique d'assainissement**

La politique d'assainissement est placée sous la responsabilité du Ministère de l'Assainissement et de la Salubrité (MINASS), à travers la Direction de l'Assainissement Urbain et du Drainage (DAUD) qui élabore et mène sur le terrain, la politique et les stratégies nationales en matière de drainage et d'assainissement avec pour objectif global, de contribuer au développement durable, en apportant des solutions appropriées aux problèmes liés à l'assainissement. En matière d'assainissement, les stratégies en milieu urbain sont les suivantes :

- Elaborer un plan stratégique d'assainissement à travers un schéma directeur d'assainissement
- Encourager la politique d'urbanisation des villes
- Ouvrir les grands collecteurs pour le drainage des eaux pluviales
- Développer les infrastructures d'eaux usées domestiques
- Veiller aux traitements des effluents des usines, des hôpitaux avant leur rejet dans la nature
- Développer l'assainissement autonome dans les zones dépourvues de réseaux collectifs.

### **2.1.1.8. Politique sanitaire et d'hygiène du milieu**

La politique de santé en Côte d'Ivoire est fondée sur les Soins de Santé Primaire (SSP). Elle est mise en œuvre par le Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique (MSHP). Dans les régions, sa politique est mise en place par des Directions Régionales et leurs structures décentralisées.

Dans le domaine de la Santé et de l'Hygiène, le Ministère met un accent particulier sur : l'élimination des excréta et autres déchets y compris les déchets biomédicaux ; la sensibilisation des communautés sur les bienfaits de l'hygiène du milieu ; la vulgarisation d'ouvrages d'assainissement à moindre coût ; la vulgarisation et l'application des règles d'hygiène etc.

### **2.1.1.9. Politique de lutte contre la pauvreté**

Le Plan National de Développement (PND) intègre l'amélioration des conditions de vie des populations par l'assainissement du milieu, l'accélération de la croissance économique et de la

transformation de l'économie ivoirienne, le capital humain, l'équilibre économique et social et l'équilibre budgétaire dans les priorités du Gouvernement.

Les objectifs de croissance du PND étaient d'atteindre un taux de croissance de 8,1% en 2012, de 9% en 2013, de 10,1% en 2014 et 10% en 2015 soit un taux de croissance d'environ 10% en moyenne sur la période 2012-2015. Le PND 2016-2020 d'un coût de 30 000 milliards de FCFA, aidera la Côte d'Ivoire à atteindre l'émergence en 2020.

### **2.1.2. Au plan international**

Le cadre de référence précise, outre les règlements et normes ivoiriens en vigueur, les Directives et Politiques de Sauvegardes internationales, notamment celles de la Banque Africaine de Développement (BAD) et des engagements post COP 21. Aussi, dans le cas présent, les dispositions les plus pertinentes de la BAD applicables au projet sont les suivantes :

- **Procédures d'Evaluation Environnementale et Sociale (Novembre 2015)**

Les Procédures d'Evaluation Environnementale et Sociale (PEES) constituent un mécanisme de coordination entre la Banque, les agences gouvernementales concernées et les entités du secteur privé, et elles jouent un rôle important dans le renforcement des capacités de la cellule d'exécution du projet sur les questions de gestion environnementale, sociale et du changement climatique. Elles définissent, à différentes phases du cycle du projet, les principales étapes, les responsabilités et les réalisations spécifiques requises.

Les PEES visent principalement à améliorer la prise de décisions et les résultats des projets en veillant à ce que les opérations financées par la Banque soient en conformité avec les exigences énoncées dans les Sauvegarde Opérationnelles (SO) et soient donc durables. C'est avec cet objectif à l'esprit que les PEES requièrent que les questions environnementales et sociales ainsi que celles liées au changement climatique soient examinées au début du cycle de projet et soient reflétées dans la sélection, le choix du site, la planification et la conception des projets.

Les PEES décrivent comment la Banque et ses emprunteurs<sup>1</sup> doivent travailler ensemble pour s'assurer que les questions environnementales et sociales ainsi que celles liées au changement climatique sont intégrées dans le cycle de projet depuis la programmation pays à l'après achèvement.

Plus précisément, les PEES traitent de la façon de mettre en œuvre les exigences générales et spécifiques énoncées dans les Sauvegardes opérationnelles à chaque étape du cycle de projet.

Le processus d'évaluation environnementale et sociale (EES) défini dans les PEES prévoit un processus d'amélioration des projets sur le plan environnemental, social et du changement climatique, et concourt ainsi à renforcer les bienfaits des projets et, par ordre de priorité, à éviter, à réduire, à atténuer ou à compenser les impacts négatifs. Le processus de l'Évaluation environnementale et sociale (EES) vise également à garantir que l'accès aux prestations est suffisamment étendu, que l'information sous une forme est publiée d'une manière opportune et que l'emprunteur s'engage dans une véritable consultation (c.-à-d. une consultation préalable, libre, et



éclairée) avec les acteurs locaux et les communautés potentiellement affectées ; en particulier, les groupes vulnérables, afin de leur permettre de participer activement aux décisions sur la question de savoir s'il faut éviter l'impact environnemental et social ou l'accepter et le gérer. La mise en œuvre effective des PEES permettra d'éviter les coûts et retards de mise en œuvre occasionnés par des problèmes imprévus. Elle aura également pour effet de réduire la nécessité de multiplier les conditions associées au projet, grâce au fait que des mesures peuvent être prises à l'avance et incorporées dans la conception du projet ou que des alternatives de rechange au projet peuvent être étudiées.

- **Système de Sauvegardes Intégré (Décembre 2013)**

Le Système de Sauvegardes Intégré (SSI) de la BAD vise à promouvoir une croissance inclusive du point de vue social et durable du point de vue environnemental. Les sauvegardes sont un outil puissant pour identifier les risques, réduire les coûts du développement et améliorer la durabilité des projets, elles bénéficient ainsi aux communautés affectées et aident à préserver l'environnement. Le SSI comprend cinq (5) Sauvegardes opérationnelles :

#### **Sauvegarde Opérationnelle 1 : Evaluation environnementale et sociale**

L'objectif de cette SO primordiale, et de l'ensemble des SO qui la soutiennent, est d'intégrer les considérations environnementales et sociales – y compris celles liées à la vulnérabilité au changement climatique – dans les opérations de la Banque et de contribuer ainsi au développement durable dans la région.

Les objectifs spécifiques visent à :

- Intégrer les facteurs environnementaux, sociaux et, entre autres, du changement climatique dans les Documents de stratégie pays (DSP) et les Documents de stratégie d'intégration régionale (DSIR) ;
- Identifier et évaluer les risques et impacts environnementaux et sociaux, – y compris ceux ayant trait au genre, au changement climatique et à la vulnérabilité – des opérations de prêts et de subventions de la Banque dans leur zone d'influence ;
- Eviter sinon – dans le cas où l'évitement n'est pas possible – minimiser, atténuer et compenser les effets néfastes sur l'environnement et sur les collectivités touchées ;
- Assurer la participation des intervenants au cours du processus de consultation afin que les communautés touchées et les parties prenantes aient un accès opportun à l'information concernant les opérations de la Banque, sous des formes appropriées, et qu'elles soient consultées de façon significative sur les questions qui peuvent les toucher ;
- Assurer une gestion efficace des risques environnementaux et sociaux des projets pendant et après leur mise en œuvre, et ;

- Contribuer au renforcement des systèmes des pays membres régionaux (PMR) en ce qui a trait à la gestion des risques environnementaux et sociaux, grâce à l'évaluation et au renforcement de leurs capacités à respecter les conditions de la BAD définies dans le Système de Sauvegarde Intégré (SSI).

Au niveau projet, cette SO exige que les emprunteurs ou les clients soient responsables de la conduite de l'évaluation environnementale et sociale (évaluation environnementale stratégique ou EESS, ou évaluation des impacts environnementaux et sociaux ou EIES), ainsi que du développement d'un plan approprié pour la gestion des impacts potentiels comme partie intégrante de la documentation du projet. A cet effet, une catégorisation est faite suivant le principe de l'utilisation des types et niveaux d'évaluation environnementale et sociale pour le type d'opération. Quatre (4) catégories d'opérations sont ainsi définies :

**Catégorie 1 : Les opérations de la Banque susceptibles de causer des impacts environnementaux et sociaux significatifs**

Les projets de catégorie 1 sont susceptibles d'entraîner des impacts significatifs ou irréversibles environnementaux et/ou sociaux, ou d'affecter considérablement des composantes environnementales ou sociales que la Banque ou le pays emprunteur considère comme étant sensibles.

Certaines opérations basées sur les programmes ou d'autres prêts aux programmes régionaux et sectoriels qui peuvent présenter des risques environnementaux ou sociaux négatifs significatifs doivent être classées en catégorie 1. Dans certains cas, les projets sont inclus dans la catégorie 1 en raison des impacts cumulatifs potentiels ou d'impacts potentiels des installations connexes. Tout projet qui nécessite un Plan d'Action de Réinstallation intégral (PAR intégral) en vertu des dispositions de la politique de la Banque sur la réinstallation involontaire doit également être classé en catégorie 1.

Les opérations basées sur les programmes ou d'autres prêts aux programmes régionaux et sectoriels de catégorie 1 requièrent une EESS, et les projets d'investissement requièrent une EIES, les deux cas de figures conduisant à l'élaboration d'un PGES. Quand un projet requiert l'élaboration d'un PAR intégral, et quand il n'existe pas d'autres aspects qui nécessitent d'être évalués, l'EIES peut être limitée à l'évaluation sociale nécessaire pour la préparation du PAR intégral.

Le présent projet est de la catégorie 1, par conséquent le projet fait l'objet d'une EIES complète.

**Catégorie 2 : Opérations de la Banque susceptibles de causer moins d'effets environnementaux et sociaux indésirables que la catégorie 1**

Les projets de catégorie 2 sont susceptibles d'avoir des impacts environnementaux ou sociaux négatifs spécifiques au site mais ceux-ci sont moins importants que ceux des projets de catégorie 1. Les impacts probables sont peu nombreux, liés au site, largement réversibles et faciles à minimiser par l'application de mesures de gestion et d'atténuation appropriées ou par l'intégration de normes et critères de conception internationalement reconnus. Toute opération peut être classée dans la

catégorie 2 si elle implique une activité de réinstallation pour laquelle un PAR abrégé est requis en vertu du PEES.

La plupart des opérations basées sur les programmes et sur des prêts aux programmes régionaux ou sectoriels destinés à financer un ensemble de sous-projets approuvés et mis en œuvre par l'emprunteur ou le client sont comprises dans cette catégorie, à moins que la nature, la portée ou la sensibilité du portefeuille des sous-projets visés comportent un niveau élevé de risques environnementaux et sociaux ou ne comportent pas de risques identifiés.

Les projets de catégorie 2 exigent un niveau approprié d'évaluation environnementale et sociale (EES pour les opérations de programmes, les plans d'investissement et certains prêts aux entreprises, ou EIES pour les projets d'investissement) adapté au risque environnemental et social prévu, de sorte que l'emprunteur puisse préparer et mettre en œuvre un PGES (dans le cas d'un projet d'investissement, ou un CGES dans le cas des opérations de programme) pour gérer les risques environnementaux et sociaux des sous-projets conformément aux sauvegardes de la Banque.

### **Catégorie 3 : Opérations de la Banque présentant des risques environnementaux et sociaux négligeables**

Les projets de catégorie 3 n'affectent pas négativement l'environnement, directement ou indirectement, et sont peu susceptibles d'induire des impacts négatifs sociaux. Ils ne nécessitent donc pas une évaluation environnementale et sociale. Au-delà de la catégorisation, aucune action n'est requise. Néanmoins, la conception correcte d'un projet de catégorie 3 pourrait nécessiter la réalisation d'analyses spécifiques sur le genre, sur les considérations institutionnelles, ou d'autres études spécifiques d'aspects sociaux essentiels pour anticiper et gérer les impacts imprévisibles sur les communautés concernées.

### **Catégorie 4 : Opérations de la Banque impliquant des prêts aux intermédiaires financiers (IF)**

Les projets de catégorie 4 concernent des prêts que la Banque accorde aux intermédiaires financiers qui prêtent ou investissent dans des sous-projets pouvant produire des effets environnementaux et sociaux négatifs. Les intermédiaires financiers comprennent les banques, les assurances, les sociétés de réassurance et de location, les prestataires de la microfinance et des fonds d'investissement privés qui utilisent les fonds de la Banque pour consentir des prêts ou des capitaux à leurs clients.

Les intermédiaires financiers comprennent également les entreprises du secteur privé ou public qui reçoivent de la Banque des prêts d'entreprise ou des prêts pour des plans d'investissement et les utilisent pour le financement d'un ensemble de sous-projets. Les sous-projets des intermédiaires financiers correspondant à la catégorie 1 et à la catégorie 2 se conformeront aux conditions applicables des SO, comme s'ils étaient des projets de catégorie 1 ou de catégorie 2 faisant l'objet d'un financement direct. Toutefois, lorsque qu'un client utilise un prêt d'entreprise de la Banque pour financer des projets d'investissement comportant d'importants risques qui sont connus au moment de l'approbation du prêt, le prêt peut être classé comme étant de catégorie 1.

Par ailleurs, la SO 1 exige le dépistage climatique des projets. En effet, le Système de sauvegarde climatique de la Banque est un ensemble d'outils décisionnels et de guides qui permettent à la Banque d'évaluer les investissements en fonction de leurs risques climatiques et de leur vulnérabilité au changement climatique, et d'examiner et d'évaluer les mesures d'adaptation et d'atténuation. Le dépistage doit être fait le plus tôt possible, comme partie intégrante de la catégorisation du projet. A cet effet, Trois (3) catégories de projets sont indiquées :

**Catégorie 1 – Les projets sont très vulnérables aux risques climatiques.** Ils nécessitent une évaluation détaillée des risques liés au changement climatique et des mesures d'adaptation. Des mesures pratiques de gestion globale des risques et des mesures d'adaptation doivent être intégrées dans la conception du projet et les plans de mise en œuvre.

**Catégorie 2 – Les projets sont vulnérables aux risques climatiques.** Ils nécessitent un examen des risques du changement climatique et des mesures d'adaptation. Des mesures appropriées de gestion des risques et des options d'adaptation doivent être intégrés dans la conception du projet et les plans de mise en œuvre.

**Catégorie 3 – Les projets ne sont pas vulnérables aux risques climatiques.** Le promoteur peut volontairement considérer l'adoption de mesures de gestion du risque climatique et de mesures d'adaptation à faible coût, mais la prise de mesures de sauvegarde supplémentaires n'est pas requise.

### **Sauvegarde Opérationnelle 2 : Réinstallation involontaire - Acquisition de terres, déplacements de populations et indemnisation**

La Sauvegarde Opérationnelle 2 (SO 2) vise à faciliter l'opérationnalisation de la Politique de la Banque sur la réinstallation involontaire de 2003, dans le cadre des conditions de mise en œuvre des SO et ce faisant, d'intégrer les facteurs de la réinstallation dans les opérations de la Banque. Cette SO concerne les projets financés par la Banque qui entraînent la réinstallation involontaire de personnes.

Elle vise à garantir que les personnes qui doivent être déplacées soient traitées de façon juste et équitable, et d'une manière socialement et culturellement acceptable, qu'elles reçoivent une indemnisation et une aide à la réinstallation de sorte que leur niveau de vie, leur capacité à générer un revenu, leurs niveaux de production et l'ensemble de leurs moyens de subsistance<sup>2</sup> soient améliorés, et qu'elles puissent bénéficier des avantages du projet qui induit leur réinstallation.

Les objectifs spécifiques de cette SO reflètent les objectifs de la politique sur la réinstallation involontaire :

- éviter la réinstallation involontaire autant que possible, ou minimiser ses impacts lorsque la réinstallation involontaire est inévitable, après que toutes les conceptions alternatives du projet aient été envisagées ;

- assurer que les personnes déplacées sont véritablement consultées et ont la possibilité de participer à la planification et à la mise en œuvre des programmes de réinstallation ;
- assurer que les personnes déplacées bénéficient d'une assistance substantielle de réinstallation sous le projet, de sorte que leur niveau de vie, leur capacité à générer des revenus, leurs capacités de production, et l'ensemble de leurs moyens de subsistance soient améliorés au-delà de ce qu'ils étaient avant le projet ;
- fournir aux emprunteurs des directives claires, sur les conditions qui doivent être satisfaites concernant les questions de réinstallation involontaire dans les opérations de la Banque, afin d'atténuer les impacts négatifs du déplacement et de la réinstallation, de faciliter activement le développement social et de mettre en place une économie et une société viables ;
- mettre en place un mécanisme de surveillance de la performance des programmes de réinstallation involontaire dans les opérations de la Banque et trouver des solutions aux problèmes au fur et à mesure qu'ils surviennent, afin de se prémunir contre les plans de réinstallation mal préparés et mal mis en œuvre.

L'emprunteur ou le client devra préparer un Plan d'action de réinstallation intégral (PAR intégral) pour (i) tout projet qui implique 200 personnes ou plus (selon la définition de la politique de réinstallation involontaire) ou (ii) tout projet susceptible d'avoir des impacts négatifs sur les groupes vulnérables.

Pour tout projet pour lequel le nombre de personnes à déplacer est inférieur à 200 personnes et l'acquisition des terres et le potentiel de déplacement et de perturbation des moyens de subsistance sont considérés comme moins importants, l'emprunteur ou le client prépare un Plan d'Action de Réinstallation abrégé (PAR abrégé).

La Banque publiera les PAR au Centre d'information du public de la Banque et sur son site Internet, aux fins d'examen et commentaires par le public, conformément aux procédures PEES. Le PAR intégral devra être communiqué au public au moins 120 jours avant la présentation aux Conseils et le PAR abrégé au moins 30 jours avant la présentation aux Conseils.

La SO 2 met un accent particulier sur la Consultation, la participation et un large soutien communautaire ; les Procédures d'indemnisation ; les Communautés d'accueil ; les Groupes vulnérables ; la mise en œuvre, le suivi et l'évaluation.

L'emprunteur ou le client prépare un Plan de développement communautaire (PDC) pour les projets qui ont un risque avéré pour les communautés vulnérables et qu'il faut gérer. Les risques spécifiques associés aux questions de terre, à la réinstallation, ou à la dégradation environnementale sont intégrés au plan d'action de réinstallation ou au PGES et les mesures d'accompagnement seront conçues et gérées en consultation avec les communautés affectées pour respecter leurs préférences culturelles.

Le présent projet déclenche la Sauvegarde Opérationnelle 2 car le nombre de personnes à réinstaller est nettement supérieur à 200.

### **Sauvegarde Opérationnelle 3 : Biodiversité biologique, ressources renouvelables et services écosystémiques**

Cette SO définit les conditions requises pour les emprunteurs ou les clients afin (i) d'identifier et appliquer les occasions de préserver, et d'utiliser durablement la biodiversité et les habitats naturels, et (ii) d'observer, mettre en œuvre, et respecter les conditions prescrites pour la préservation et la gestion durable des services écosystémiques prioritaires.

Elle reflète les objectifs de la Convention sur la diversité biologique visant à conserver la diversité biologique et promouvoir la gestion et l'utilisation durables des ressources naturelles. La SO 3 s'aligne également sur la Convention de Ramsar sur les zones humides, sur la Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage, sur la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction, sur la Convention du patrimoine mondial, sur la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification, et sur l'évaluation des écosystèmes pour le Millénaire. Ses recommandations sont également compatibles avec la Convention internationale pour la protection des végétaux qui couvre le mouvement des espèces exotiques envahissantes, les ravageurs et l'analyse du risque phytosanitaire pour les organismes de quarantaine, incluant l'analyse des risques pour l'environnement et des organismes vivants modifiés.

Les objectifs spécifiques de cette SO visent :

(i) la préservation de la diversité biologique et de l'intégrité des écosystèmes en réduisant et en minimisant les impacts potentiellement négatifs sur la biodiversité, à défaut de les éviter ;

(ii) le rétablissement ou la restauration de la biodiversité, y compris dans les cas où certains impacts sont inévitables, la mise en œuvre de mesures de compensation de la biodiversité pour assurer qu'il n'y ait « pas de perte nette, mais un gain net » de biodiversité ;

(iii) la protection des habitats naturels, modifiés et essentiels ;

(iv) le maintien de la disponibilité et de la productivité des services écosystémiques prioritaires en vue de conserver les avantages envers les communautés affectées et de maintenir la performance des projets.

La SO3 n'est pas activée car aucune activité du projet ne se déroule dans une zone où la biodiversité est en voie de disparition.

### **Sauvegarde opérationnelle 4 : Prévention et contrôle de la pollution, matières dangereuses et utilisation efficiente des ressources**

Cette SO expose les principales conditions de contrôle et de prévention de la pollution<sup>3</sup> pour que les emprunteurs ou les clients puissent réaliser une performance environnementale de grande qualité tout au long du cycle de vie d'un projet.

Les objectifs spécifiques sont de : (i) gérer et réduire les polluants résultant des projets y compris les déchets dangereux et non dangereux afin qu'ils ne posent pas de risques pour la santé humaine et l'environnement ; et (ii) définir un cadre d'utilisation efficiente de toutes les matières premières et ressources naturelles d'un projet, particulièrement l'énergie et l'eau.

Cette SO s'appuie sur les opérations de la Banque et les harmonise avec les conventions et normes internationales existantes relatives à la pollution, aux matières dangereuses et aux déchets, et les questions connexes. Elle exige également le respect des normes environnementales internationalement acceptées, en particulier les Directives environnement, santé et sécurité(ESS) de la Banque mondiale.

La SO4 est activée pour des raisons d'application des normes de performances environnementales pendant les phases de réalisation du projet.

#### **Sauvegarde Opérationnelle 5 : Conditions de travail, santé et sécurité**

Le travail est l'une des ressources les plus importantes d'un pays dans la recherche de la réduction de la pauvreté et de la croissance économique. Le respect des droits des travailleurs est l'un des fondements du développement d'une main-d'œuvre solide et productive. Cette sauvegarde opérationnelle énonce les principales conditions que les emprunteurs ou les clients doivent satisfaire pour protéger les droits des travailleurs et subvenir à leurs besoins essentiels.

Les objectifs spécifiques de cette SO visent à :

- (i) protéger les droits des travailleurs ;
- (ii) établir, maintenir et améliorer les relations entre employés et employeurs ;
- (iii) promouvoir la conformité aux prescriptions légales nationales et fournir une diligence prescriptive additionnelle lorsque les lois nationales sont muettes ou incompatibles avec la SO ;
- (iv) assurer l'alignement des prescriptions de la Banque avec les normes fondamentales du travail de l'OIT et de la Convention internationale des droits de l'enfant (UNICEF), quand les lois nationales ne fournissent pas une protection équivalente ;
- (v) protéger la population active contre les inégalités, l'exclusion sociale, le travail des enfants et le travail forcé ;
- (vi) mettre en place les exigences visant à assurer la sécurité et la santé au travail.

La SO5 est activée pour des raisons d'application des normes de performances sanitaires et sécuritaires au travail.

### **2.1.3. Autres politiques interpellées par le projet**

#### **Politique en matière de Genre (Juin 2000)**

La politique sur le genre vise à favoriser l'équité des sexes et l'intégration de la dimension genre dans toutes les opérations de la BAD. Elle exige que la BAD applique l'analyse de genre à toutes ses activités.

#### **Stratégie du Groupe de la Banque en matière de Genre 2014-2018**

L'objectif de cette stratégie est double. D'abord il cherche à renforcer l'intégration du genre dans toutes les opérations et stratégies nationales et régionales de la Banque. Ensuite il vise à opérer la transformation de la Banque pour en faire une institution plus solidaire et plus sensible au genre, qui apprécie également ses personnels féminins et masculins, qui les protège de la discrimination et de toute forme de harcèlement et de violence, et qui leur assure un environnement de travail sûr et préférentiel capable d'attirer les meilleurs professionnels.

#### **Politique de la BAD en matière de réduction de la pauvreté (février 2004)**

Cette politique réaffirme l'attachement de la BAD à l'objectif primordial de réduction de la pauvreté par des mesures visant à promouvoir l'appropriation nationale, la participation et l'obligation de résultats dans le cadre de ses actions visant à améliorer les conditions de vie des pauvres en Afrique.

#### **Politique de diffusion et d'accès à l'information (mai 2013)**

Cette politique vise à : (i) maximiser la diffusion des informations en possession du Groupe de la Banque et à limiter la liste d'exceptions ; (ii) faciliter l'accès à l'information sur les opérations de la BAD et son partage avec un spectre large de parties prenantes ; (iii) promouvoir la bonne gouvernance, la transparence et la responsabilité ; (iv) améliorer l'efficacité de la mise en œuvre et mieux coordonner les processus de diffusion de l'information ; (v) faire mieux connaître la mission, les stratégies et les activités globales du Groupe de la Banque ; (vi) appuyer le processus consultatif ; et (vii) renforcer l'harmonisation avec les autres institutions de financement du développement dans le domaine de la diffusion de l'information.

Les objectifs de cette politique sont également d'encourager les États à communiquer l'information au public, en particulier aux groupes directement concernés par les opérations dans les États membres ; sensibiliser davantage le public aux opérations, aux activités, aux politiques, aux programmes, aux procédures et au fonctionnement du Groupe de la Banque, faciliter la participation des populations locales concernées par les projets financés par le Groupe de la Banque, y compris les organisations non gouvernementales (« ONG ») éligibles reconnues par le Groupe de la Banque et les autres organisations communautaires prenantes.



---

**Manuel de consultation et de participation des parties aux opérations de la Banque (2001)**

Pour la BAD, la participation est essentielle à l'accomplissement de ses objectifs primordiaux de réduction de la pauvreté et de développement durable. La participation des parties prenantes peut améliorer la qualité, l'efficacité et la durabilité des projets de développement et raffermir l'engagement des gouvernements, des bénéficiaires et autres parties prenantes. Le manuel lui-même élaboré de manière participative, fournit les directives sur lesquelles s'appuyer. Quant aux parties prenantes, il s'agit des personnes/communautés qui peuvent (directement ou indirectement, positivement ou négativement) toucher ou être touchées par les résultats des projets ou programmes.

Les questions d'égalité homme/femme sont fondamentales dans la participation. Les organisations non-gouvernementales (ONG) et les organisations à base communautaire (OBC) qui représentent les pauvres et les femmes sont des parties prenantes importantes dans les opérations appuyées par la Banque.

**Cadre d'engagement consolidé avec les Organisations de la Société Civile (2012)**

L'objectif ultime du Cadre d'engagement avec les Organisation de la société civile (OSC) est de permettre à la Banque d'obtenir de meilleurs résultats et un plus grand impact sur le processus de développement grâce à la consolidation de ses mécanismes de participation et de coordination avec les OSC. Plus précisément, les objectifs du Cadre consistent à : (a) renforcer les capacités de la Banque à établir des modalités de coopération avec les OSC ; (b) à encourager les interactions avec les OSC d'une manière qui contribue effectivement à la mission de la Banque et à l'efficacité de son appui aux PMR ; et (c) à énoncer des directives opérationnelles à l'intention du siège, des centres de ressources régionaux, des bureaux extérieurs et du personnel travaillant sur les projets.

**2.1.4. Documents applicables sur le Plan du changement climatique**

L'ensemble des documents applicables sur le plan changement climatique s'énumère comme suit :

**- Adaptation of Forests and People to Climate Change – A Global Assessment Report (2009)**

Le rapport, publié par l'IUFRO en tant que volume 22 de sa World Series, a été établi par le Groupe d'experts forestiers mondiaux et constitue l'évaluation la plus complète et détaillée à ce jour des informations scientifiques sur l'impact du changement climatique et les stratégies d'adaptation des forêts et des populations.

<http://www.iufro.org/science/gfep/adaptation-panel/the-report/download-by-chapter/>

**- Encadré 4.1 - Portail Internet d'outils et d'information**

Une liste à jour des outils et des informations en rapport avec le "Dossier sur le changement climatique à l'intention des décideurs" est accessible sur le site de la FAO sur les forêts et le changement climatique. On y trouve aussi des renseignements plus détaillés sur l'élaboration de ce

---

document et sur les expériences des pays concernant l'intégration de la dimension du changement climatique dans les PFN.

Le site Internet: [www.fao.org/forestry/climatechange/64862/fr](http://www.fao.org/forestry/climatechange/64862/fr)

- **Quatrième rapport d'évaluation du GIEC: Changement climatique (2007)**

Le rapport résume les conclusions des rapports des trois Groupes de travail et présente une synthèse des questions intéressant spécifiquement les décideurs dans le domaine du changement climatique: il confirme que le changement climatique est à l'œuvre, et qu'il découle très probablement en grande partie des activités humaines; il illustre les effets du réchauffement de la planète déjà ressentis et attendus pour le futur, et décrit les mesures que peut prendre la société pour s'y adapter et réduire sa vulnérabilité; enfin il présente une analyse des coûts, des politiques et des technologies visant à limiter l'ampleur des modifications futures du système climatique.

[http://ipcc.ch/publications\\_and\\_data/publications\\_and\\_data\\_reports.shtml#1](http://ipcc.ch/publications_and_data/publications_and_data_reports.shtml#1)

- **Biodiversity and Climate Change Mitigation and Adaptation: Report of the Second Ad Hoc Technical Expert Group on Biodiversity and Climate Change (2009)**

Ce document, produit par un groupe d'experts de renommée mondiale en matière de biodiversité et de changement climatique, nous aide à mieux comprendre les interactions entre ces deux phénomènes.

<http://www.cbd.int/doc/publications/cbd-ts-41-en.pdf>

- **Combating Climate Change a Role for UK Forests, An assessment of the potential of the UK's trees and woodlands to mitigate and adapt to climate change**

Cette évaluation a pour objet de faire mieux comprendre comment les forêts peuvent s'adapter au changement climatique et contribuer davantage à atténuer ses effets. Les objectifs spécifiques du rapport sont les suivants: examiner et synthétiser les connaissances existantes sur les effets du changement climatique sur les arbres, les terres boisées et les forêts du Royaume-Uni; faire un point sur le potentiel actuel des différentes options d'atténuation et d'adaptation; identifier les lacunes et les points faibles pour déterminer les priorités de recherche des cinq prochaines années. Ce document est un bon exemple des efforts déployés par un pays pour définir le rôle des forêts dans la lutte contre le changement climatique.

<http://www.forestry.gov.uk/readreport>

- **Vulnerability and Climate Change Impact Assessments for Adaptation (2010)**

Cette publication du PNUE décrit les principales approches permettant d'évaluer la vulnérabilité au changement climatique dans le contexte d'autres questions et stress non liés au climat, comme les modifications de l'environnement.

- André ALLA Della, **Cartographie des zones à risques d'inondation, d'érosion côtière et de mouvements de terrain de la ville d'Abidjan**

Cette étude met en évidence les zones où les risques naturels sont possibles dans la ville d'Abidjan. Elle montre comment dans un contexte où le développement urbain est loin d'être maîtrisé, tant du point de vue de la croissance spatiale que des infrastructures de gestion, l'occupation sans distinction de tous les sites topographiques soumet une partie de la population à des inondations, à l'érosion côtière et aux mouvements de terrain. Les sites à risques sont déterminés en suivant une démarche de type SIG basée sur l'intégration de facteurs d'aléa (pente, résistance des sols, protection du sol) et de critères d'enjeux (densité de population, densité du bâti, qualité du bâti) dans une combinaison spatiale dont le résultat final est l'établissement des cartes des zones à risque. Il s'agit de risques d'inondation, d'érosion côtière et de mouvements de terrain (éboulement, effondrement, glissement de terrain) dont la variation spatiale est fonction des caractéristiques du relief et du niveau d'aménagement de l'espace urbain. Ainsi, quel que soit le risque naturel considéré, en cas de forte pluie, les communes de Cocody et Abobo sont moyennement exposées.

## 2.2 Cadre institutionnel

La procédure mise en œuvre pour l'EIES en Côte d'Ivoire implique plusieurs intervenants, selon l'objet de l'étude. Dans le cadre du présent projet, le cadre institutionnel concerne les institutions nationales et internationales.

### 2.2.1 Institutions nationales

Les institutions nationales concernées par le projet de prolongement du Boulevard Latrille, de dédoublement de la section Saint Ambroise – Carrefour Abobo Baoulé et de l'aménagement de la section Pont SOROUBAT – CHU d'Angré sont :

- le Ministère de l'Équipement et de l'Entretien Routier (MEER), avec l'Agence de Gestion des Routes (AGEROUTE), le Projet de Transport Urbain d'Abidjan (PTUA) et la Mission de Contrôle ;
- le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MINEDD), avec l'Agence Nationale De l'Environnement (ANDE) ;
- le Ministère de l'Économie et des Finances (MEF) ;
- le Ministère des Eaux et Forêts (MINEF) ;
- le Ministère des Transports (MT) ;
- le Ministère des Mines et de la Géologie (MMG) ;
- le Ministère de la Construction, du Logement et de l'Urbanisme (MCLU) ;
- le Ministère de l'Assainissement et de la Salubrité (MINAS) ;
- le Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique (MSHP).
- Le Ministère de la Sécurité et de la Protection Civile (MSPC)
- Ministère de l'Administration du territoire et de la Décentralisation (MATED)
- Ministère de l'Emploi et de la Protection Sociale (MEPS)
- Ministère auprès du Premier Ministre chargé du Budget et du Portefeuille de l'Etat (MPMBPE)
- Ministère de la ville (MV)

- Ministère de la solidarité, de la cohésion sociale et de la lutte contre la pauvreté (MSCSLP)
- Ministère du Plan et du Développement Durable

### *2.2.1.1 Ministère de l'Équipement et de l'Entretien Routier*

Le Ministère de l'Équipement et de l'Entretien Routier (MEER) est chargé de la mise en œuvre et du suivi de la politique du gouvernement ivoirien en matière d'équipement du pays, de routes et d'ouvrages d'art.

A ce titre, la maîtrise d'ouvrage, le suivi de la conception et de la réalisation des infrastructures du réseau routier, ainsi que leur entretien, et la réglementation de leur gestion, lui sont dévolus.

*Le MEER interviendra en tant que Maître d'ouvrage du projet, ministère de tutelle de l'AGEROUTE et du PTUA.*

### *✓ Agence de Gestion des Routes*

L'Agence de Gestion des Routes (AGEROUTE) est une société sous tutelle du MEER. Elle est une société d'Etat, régie par la Loi n° 97-519 du 4 septembre 1997 portant définition et organisation des sociétés d'Etat. Elle a été créée par le Décret 2001-592 du 19 septembre 2001 portant création de l'AGEROUTE.

L'AGEROUTE a pour objet d'apporter à l'Etat, son assistance pour la réalisation des missions de gestion du réseau routier dont il a la charge. A cet effet, l'agence est chargée de :

- l'exécution des missions d'assistance à la maîtrise d'ouvrage ou la maîtrise d'ouvrage déléguée qui lui sont confiées par l'Etat ;
- la préparation et l'exécution des tâches de programmation ;
- la passation des marchés ;
- le suivi des travaux ;
- la surveillance du réseau ;
- la constitution et l'exploitation des bases de données routières.

*L'AGEROUTE interviendra en tant que Maître d'ouvrage délégué du projet.*

### *✓ Projet de Transport Urbain d'Abidjan*

Le Projet de Transport Urbain d'Abidjan (PTUA) est une initiative du MEER dont le but est d'accompagner le développement urbain du District d'Abidjan, de renforcer la compétitivité de l'économie ivoirienne et d'offrir une meilleure mobilité et un cadre de vie sain pour répondre aux exigences socio-économique d'Abidjan. Il est donc sous la tutelle technique du MEER.

Le PTUA consiste essentiellement :

- à la mise en place des infrastructures ;
- à la construction du 4ème pont d'Abidjan avec son viaduc d'accès de 1400m et 7,2 km de routes ;

- au dédoublement des routes de Dabou (19 km) et de la prison civile (23 km) ;
- à l'aménagement de la rocade Y4 (24,4 km) et prolongement du Boulevard Latrille (10,5 km) ;
- à la Construction de 3 échangeurs sur le Boulevard François Mitterrand ;
- à la réhabilitation des feux tricolores de 90 carrefours ;
- à l'appui à l'aménagement paysager et au planting d'arbres ;
- à la libération des emprises des ouvrages notamment le déplacement des réseaux (eau, électricité, téléphone) et l'indemnisation des personnes affectées par le projet et ;
- et la gestion du projet et renforcement des institutions notamment l'appui à la gestion urbaine et à la sécurité routière.

*Le PTUA interviendra en tant qu'Unité de Coordination du projet.*

#### ✓ **Mission de Contrôle**

Pour la mise en œuvre du projet, le MEER, l'AGEROUTE et le PTUA devront s'associer les services d'une Mission de Contrôle dont le but principal sera de superviser toutes les activités de chantier.

Sur le plan environnemental et social, cette mission devra :

- assurer la surveillance environnementale pendant l'exécution du projet. Il sera question de s'assurer du respect des mesures environnementales préconisées par l'EIES et prévues dans le cahier des charges, de la justesse et de l'efficacité des prévisions de certains impacts ;
- s'assurer que tous les intervenants sur le chantier (surveillants de chantier, entrepreneurs, chef de chantier, techniciens, ouvriers, autres) soient sensibilisés aux principales préoccupations environnementales et aux mesures de protection du milieu liées à la réalisation des travaux ;
- veiller à l'application des mesures d'atténuation élaborées dans l'étude d'impact environnemental et social ;
- s'assurer que toutes les dispositions prévues à l'égard de l'environnement, spécifiées dans le PGES, soient respectées ;
- réagir promptement au non-respect de l'application d'une mesure d'atténuation ou de compensation ou à toute nouvelle perturbation du milieu par la mise en place de mesures plus appropriées pour atténuer ou compenser les impacts imprévus ;
- réviser éventuellement les normes directives ou principes directeurs relatifs à la protection de l'environnement ;
- élaborer des rapports périodiques pour diffuser les résultats de la surveillance environnementale et sociale ;
- donner un avis technique et faire des recommandations à intégrer dans le rapport de réception provisoire des infrastructures.

*La Mission de Contrôle sera chargée de veiller à la prise en compte par l'Entreprise de construction (et ses sous-traitants) de toutes les dispositions visant la préservation de l'environnement.*

### 2.2.1.2 Ministère de l'Environnement et du Développement Durable

Le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MINEDD) est chargé de la mise en œuvre et du suivi de la politique du Gouvernement en matière de protection de l'environnement et de développement durable.

A ce titre, et en liaison avec les autres départements ministériels intéressés, le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable est chargé, entre autres :

- de la planification et du contrôle des politiques environnementales et de communication sur l'environnement. Il coordonne les projets environnementaux et réalise les études prospectives ;
- du suivi de la mise en œuvre des politiques et stratégies de protection de l'environnement, du Code de l'Environnement, de la législation nationale, des conventions et accords internationaux, relatifs à l'environnement. Il élabore la stratégie d'information/éducation/ communication et gère le partenariat avec le secteur privé, les ONG et les Organisations Communautaires de Base (OCB) dans le domaine de l'environnement ;
- du suivi de la mise en œuvre des conventions et accords internationaux relatifs aux parcs nationaux/réserves naturelles, notamment les Conventions Ramsar et CITES ;
- de la promotion et du suivi de la mise en valeur des sites naturels et des parcs/réserves volontaires ;
- du suivi de la mise en œuvre des politiques de gestion de la faune sauvage, des écosystèmes aquatiques ;
- du suivi des politiques en matière de cadre de vie, d'économie d'énergie et de promotion d'énergies nouvelles et renouvelables ;
- etc.

*Le MINEDD interviendra dans la certification environnementale du projet.*

#### ✓ **Agence Nationale De l'Environnement**

L'Agence Nationale De l'Environnement (ANDE) est une société sous tutelle du Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MINEDD) de l'Etat de Côte d'Ivoire. Elle a été créée par le Décret n° 97-393 du 09 juillet 1997.

Les principales missions de l'ANDE sont les suivantes :

- assurer la coordination de l'exécution des projets de développement à caractère environnemental ;
- constituer et gérer un portefeuille de projets d'investissements environnementaux dans les projets et programmes de développement ;
- veiller à la mise en place et à la gestion d'un système national d'information environnementale ;
- mettre en œuvre la procédure d'étude d'impact et l'évaluation de l'impact environnemental des politiques macro-économiques ;
- mettre en œuvre les conventions internationales dans le domaine de l'environnement ;
- établir une relation de suivi avec les réseaux d'ONG nationales de protection de l'environnement.

L'ANDE intervient ainsi en amont des projets de développement dont les projets routiers, pour prévenir les risques de dégradation de l'environnement grâce aux études d'impact environnemental effectuées, conformément aux dispositions du Décret n° 96-894 du 08 novembre 1996 déterminant les règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact environnemental des projets de développement.

*L'ANDE a validé l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et fera le suivi environnemental du projet.*

✓ **Centre Ivoirien Anti-Pollution**

Le CIAPOL a en charge le suivi du niveau de pollution des eaux (lagunes, mer et eaux douces), des sols et de l'air. Il veille aux problèmes de sécurité et de risques pour la protection des travailleurs, des populations et de l'outil de production.

Le CIAPOL est l'organisme responsable de la gestion de tous les déversements de polluants dans la nature en Côte d'Ivoire. Il dispose pour cela de la Compagnie d'Intervention contre la Pollution Marine et Lagunaire (CIPOMAR). De plus, le CIAPOL a pour obligation d'appliquer le plan POLLUMAR, Plan national d'urgence en cas de déversements d'hydrocarbures.

*Le CIAPOL interviendra dans la gestion d'éventuels cas de pollutions et de nuisances.*

### **2.2.1.3 Ministère de la Sécurité et de la Protection Civile**

Il a en charge la mise en œuvre et le suivi de la politique du gouvernement en matière de Sécurité intérieure.

Il intervient à travers l'Office National de la Protection Civile (ONPC).

En outre, le Ministère de l'Intérieur pourrait mettre à la demande du projet, les services des forces de l'ordre et de sécurité pour assurer la sécurité du personnel de chantier et les riverains par la mise en place d'une équipe de régulation de la circulation.

#### **L'Office National de la Protection Civile (ONPC).**

Créée en 2000, avec l'avènement de la 2<sup>ème</sup> République, par le décret n° 2000 - 822 du 22 novembre 2000, la Direction de la Protection Civile devient un EPN classé dans la catégorie des EPA et prend la dénomination d'Office National de la Protection Civile (ONPC). Il est mis sous la tutelle du Ministère de la Défense et de la Protection Civile. En 2008, le décret n° 2008 - 60 du 28 février 2008 transforme l'ONPC en une Direction Générale placée sous la tutelle du Ministère de l'Intérieur. L'ONPC est chargé de :

- la mise en œuvre de la politique définie par le Gouvernement en matière de protection civile ;
- l'application de la réglementation en matière de protection civile ;
- la formation en matière de protection civile ;
- la prévention des risques civils ;

- la sensibilisation et la formation en matière de secourisme ;
- l'organisation et la coordination des activités de secours d'urgence en cas d'accidents, de sinistres, de catastrophes naturelles et technologiques ;
- l'élaboration et la réalisation des plans de secours ;
- la planification des secours et des équipements ;
- L'organisation et la coordination des opérations de secours dans le cadre de l'action humanitaire ;
- La lutte contre les feux de brousse ;
- La gestion des réfugiés.

Le fonctionnement de l'ONPC s'articule autour des organes suivants : Une Direction Générale, un Conseil de Gestion et des établissements de formation.

Dans le cadre de ce projet, l'ONPC intervient pour l'évaluation du Plan d'Opération Interne (POI) du site et pour la mise en place du Plan Particulier d'Intervention (PPI).

#### **2.2.1.4 Ministère de l'Administration du Territoire et de la Décentralisation**

Il a en charge la mise en œuvre et le suivi de la politique du gouvernement en matière d'administration du territoire. Dans le cadre du présent projet, il intervient à travers ses services, d'une part, déconcentrés que sont la Préfecture d'Abidjan, et d'autre part, décentralisés comme les Mairies de Cocody et d'Abobo qui sont traversées par le projet.

Ce ministère sera impliqué dans la conduite de la sensibilisation et des consultations des populations situées dans la zone d'influence du projet.

De manière spécifique il assure la maîtrise d'œuvre du Plan d'Action et de Réinstallation (PAR) des personnes affectées par le projet (PAP) pour le compte de l'Etat de Côte d'Ivoire.

#### **2.2.1.5 Ministère de l'Economie et des Finances**

Le Ministère de l'Economie et des Finances (MEF) assure pour le compte de l'État toutes les opérations financières dans les différents secteurs de développement national.

La principale Direction Générale impliquée est la suivante :

##### **❖ La Direction Générale du Trésor et de la Comptabilité Publique (DGTCP)**

Elle a été créée depuis le 1er janvier 1963 pour assurer le recouvrement des recettes publiques et le paiement des dépenses de l'état. Les attributions successives qui lui sont conférées à travers la pluralité des textes qui le réorganisent dont le dernier en date est le décret n° 97-582 du 8 octobre 1997 en font une administration dynamique au service du développement.

Dans le cadre du présent projet, elle assure la mobilisation des ressources financières et le paiement des différentes prestations à travers la désignation d'un agent comptable auprès du projet.

.



### **2.2.1.6 Ministère auprès du Premier Ministre en Charge du Budget et du Portefeuille de l'Etat**

Le Ministère auprès du Premier Ministre en Charge du Budget et du Portefeuille de l'Etat assure la mise en œuvre de la politique du Gouvernement en matière budgétaire, douanière et fiscale.

Dans le cadre du présent projet, il valide le budget du projet à travers la Direction Générale du Budget et des Finances. De plus il assure le contrôle de l'exécution budgétaire par la Direction du Contrôle financier à travers la désignation d'un contrôleur financier auprès du projet.

### **2.2.1.7 Ministère des Eaux et Forêts**

Le Ministère des Eaux et Forêts (MINEF) est chargé de la mise en œuvre et du suivi de la politique du Gouvernement en matière de protection des eaux et forêts.

Il assure, à ce titre, le maintien du domaine forestier de l'Etat, de la mise en œuvre des conventions et traités dans le domaine de la protection de la faune et de la flore, de la protection des sols et des eaux en liaison avec les Ministères chargés de l'Agriculture et des Ressources Animales et Halieutiques, la mise en œuvre du Code de l'eau en liaison avec les Ministères compétents.

En conséquence, toute activité susceptible d'affecter les ressources forestières et de polluer les ressources en eau ou nécessitant l'utilisation d'une quantité significative de ces ressources doit se faire sous son autorisation.

Le MINEF assure la tutelle technique de la Société de Développement des Forêts de Côte d'Ivoire (SODEFOR)

A travers sa Direction des Ressources en Eau (DRE), le MINEF interviendra dans la protection de la Ressource en eau qui sera exploitée pendant la phase des travaux relatifs au projet. Aussi il interviendra dans la protection des espèces floristiques et faunistiques lors de la libération de l'emprise.

#### **❖ La Direction Générale des Ressources en Eau**

La DGRE sera chargée :

- d'assurer le suivi de la mise en œuvre du Code de l'Eau
- d'assurer la protection de la Ressource en Eau qui sera exploitée pendant la phase des travaux
- d'octroyer l'autorisation de prélever les ressources en eau pendant ses activités
- d'assurer le suivi des ressources en eau exploitées et de la rivière Loka qui se situe en aval du site
- d'assurer la planification et l'arbitrage des usages à échelle nationale des bassins versants
- de sensibiliser le promoteur à une utilisation rationnelle des ressources en eau
- de veiller au respect de la législation en vigueur sur les ressources en eau.

### 2.2.1.8 Ministère des Transports

Le Ministère des Transports (MT) assure la tutelle administrative et la politique nationale des transports conformément aux objectifs gouvernementaux.

À ce titre, ce Ministère, en collaboration avec le Ministère des Infrastructures Économiques, sera impliqué dans la réalisation du projet afin d'améliorer la qualité de vie de la population et d'obtenir un gain de confort et de sécurité pour tous les usagers, tout en conciliant les besoins des différents modes de transport avec les objectifs communs de la politique de transport. Il est représenté par la Direction Générale des Transports Terrestres et de la Circulation (DGTTC), l'Office de Sécurité Routière (OSER) et l'Observatoire de la Fluidité des Transports (OFT).

Le MT interviendra dans l'obtention d'un gain de confort et de sécurité pour tous les usagers, tout en conciliant les besoins des différents modes de transport avec les objectifs communs de la politique de transport, pendant la conception et la mise en œuvre du projet.

#### ❖ La Direction Générale des Transports Terrestres et de la Circulation (DGTTC)

La DGTTC est chargée de la conduite de la politique nationale en matière de Transports Terrestres et la circulation routière et ferroviaire.

À ce titre, elle est chargée, entre autres, de :

- Élaborer et proposer au Ministre des Transports, les éléments d'orientation et de fixation des objectifs de la politique nationale en matière de transports terrestres ;
- Élaborer et mettre en œuvre la législation et la réglementation en matière de transport et de la circulation routière.

La DGTTC doit réguler le réseau de transport de la zone du projet pour la bonne organisation des travaux.

#### ❖ L'Office de Sécurité Routière (OSER)

L'OSER a été créé par la loi n°78-661 du 04 Août 1978, sous la forme d'un établissement public national à caractère administratif, doté de la personnalité morale et l'autonomie financière.

À sa création, l'OSER avait pour mission l'étude, la recherche et la mise en œuvre de tous les moyens destinés à accroître la sécurité des usagers de la route, notamment par des mesures de prévention des accidents, de formation des conducteurs de véhicules et par le développement des moyens de l'aide médicale urgente.

Le décret n°91-761 du 14 novembre 1991 portant modification des attributions de l'OSER et fixant les règles d'organisation, définit trois grands types de domaines :

- les études ;
- la formation ;
- les campagnes de sensibilisation et d'information.

Au niveau de son fonctionnement, l'OSER est organisé autour de :

- une Direction à laquelle sont directement rattachés un Service Administratif et Financier, et un Service Informatique ; et
- trois (3) sous-directions chargées respectivement des Études, des Opérations et de la Formation.

L'OSER interviendra dans la mise en œuvre de mesures destinées à assurer la sécurité des usagers de la route à aménager.

#### ❖ **L'Observatoire de la Fluidité des Transports (OFT)**

L'Observatoire de la Fluidité des Transports a été créé par le Décret n°2001-669 du 24 octobre 2001 avec pour missions essentielles de :

- Veiller au respect de la déontologie et des prescriptions légales et réglementaires relatives à la circulation sur les voies terrestres, ferroviaires, aériennes, maritimes et Fluvio-lagunaires ;
- Veiller au maintien d'une fluidité permanente sur l'ensemble des voies de communication ouvertes à la circulation ainsi que sur les lieux d'embarquement et de débarquement.

Pour réussir ses missions, l'Observatoire de la Fluidité des Transports s'appuie sur deux (02) départements : le Département de l'Administration et Financier, et le Département des Opérations Techniques, avec quatre (04) services rattachés et deux services autonomes.

L'OFT interviendra dans la conception et la mise en œuvre du plan de circulation dans la zone des travaux afin d'assurer la fluidité et la sécurité routière.

#### **2.2.1.9 Ministère des Mines et de la Géologie**

Le Ministère des Mines et de la Géologie (MMG) constitue le premier interlocuteur officiel des opérateurs miniers. Il conçoit et coordonne la mise en place de la politique nationale en matière de mines et de la géologie.

Le MMG a un droit de regard sur toutes les activités minières, existantes sur le territoire national. Les renouvellements successifs des titres miniers, autorisations d'exploration et de production, l'octroi et les renouvellements successifs des autorisations diverses (exploitation artisanale d'or et de diamant, exploitation des carrières de sables et matériaux de construction, commercialisation des métaux précieux, exportation, importation et utilisation des substances explosives, etc.) sont du ressort exclusif du Ministère des Mines.

*Le MMG interviendra dans la vérification des permis d'exploitation des zones d'emprunt et des carrières qui seront sollicités par l'Entreprise pour ravitailler le chantier en matériaux de construction.*

#### **2.2.1.10 Ministère de la Construction, du Logement et de l'Urbanisme**

Le Ministère de la Construction, du Logement et de l'Urbanisme (MCLU) est chargé de la conception et de l'exécution de la politique du Gouvernement en matière de construction.

En liaison avec les différents départements ministériels intéressés, et à travers plusieurs services et structures, il assure la gestion et la maintenance du patrimoine immobilier de l'Etat, l'assistance aux collectivités territoriales en matière de construction, l'élaboration et la mise en œuvre de la promotion de la qualité architecturale, l'encadrement des professions intervenant dans le domaine de la construction et de l'architecture, l'instruction et la délivrance du permis de construire, la supervision des travaux de construction, de réhabilitation et de rénovation des bâtiments publics, la promotion de l'aménagement foncier, promotion de l'utilisation des matériaux locaux dans la construction immobilière, définition et mise en œuvre des programmes de relogement de populations déguerpies et appui technique à la réinstallation des populations déplacées, modernisation de la gestion foncière des communautés villageoises, purge des droits coutumiers etc.

Plusieurs structures sont sous la tutelle du MCLU. Il s'agit de la Société de Gestion du Patrimoine Immobilier de l'Etat(SOGEPIE), la Société Nationale des Travaux(SONITRA), L'Agence intergouvernementale panafricaine Eau et Assainissement pour l'Afrique (EAA), ex Centre Régional pour l'Eau Potable et l'Assainissement (CREPA-CI) et l'Agence de Gestion Foncière(AGEF)

Dans le cadre du présent projet, son rôle consistera à apporter son expertise pour l'évaluation des biens immobiliers qui pourraient être affectés par le projet et à apporter des solutions appropriées aux problèmes liés à l'occupation du domaine public. De manière spécifique le MCLU assure la maîtrise d'ouvrage du Plan d'Action et de Réinstallation (PAR) des personnes affectées par le projet (PAP) pour le compte de l'Etat de Côte d'Ivoire.

### **2.2.1.11 Ministère de la Salubrité Urbaine et de l'Assainissement**

Le Ministère de la Salubrité Urbaine et de l'Assainissement (MINSUA) est chargé de la mise en œuvre et le suivi de la politique du gouvernement dans les domaines de la salubrité urbaine, d'amélioration du cadre de vie et de l'assainissement.

Issu de la scission d'avec les Ministères en charge de l'Environnement et de la Construction, les attributions de ce ministère ne sont pas encore clairement définies. Il reprendra donc à son compte et assurera les mêmes missions que les départements ministériels précédents.

Pour mener à bien sa mission, le MINSUA sera organisé, entre autres, autour de deux (2) Directions Générales :

#### **❖ La Direction Générale de la Salubrité Urbaine (DGSU)**

Elle assure les missions suivantes : (i) l'assistance et le conseil aux Villes, Districts et Communes, en relation avec le Ministre en charge de l'Intérieur ; (ii) la maîtrise d'ouvrage, l'approbation et le suivi de la réalisation des infrastructures d'élimination des ordures et déchets industriels ou ménagers, en zones urbaines et suburbaines ; (iii) la supervision et le suivi de la gestion des déchets domestiques ; (iv) la réglementation et le contrôle de la salubrité urbaine, notamment en matière de prévention des risques liés aux déchets domestiques et industriels ; (v) l'élaboration de la réglementation en matière de propreté ; (vi) la prévention et l'alerte en matière de pollutions urbaines ; (vii) la lutte contre les nuisances et pollutions urbaines ; (viii) la promotion de la propreté et l'esprit civique en matière de salubrité et de confort de vie en cité ; (ix) la création et suivi de la gestion d'un fonds

d'appui et de soutien aux programmes de développement et de salubrité urbaine ; (x) l'encadrement des acteurs économiques du secteur.

### ❖ **La Direction Générale de l'Assainissement**

La Direction Générale de l'Assainissement qui aura pour missions de faire appliquer la politique du Gouvernement en matière d'assainissement urbain et rural. À cet effet, elle assure pour le compte du MINSUA, entre autres, les missions suivantes de développement de l'Assainissement urbain, à savoir, (i) Initier tout projet d'étude de schémas directeurs ; (ii) Assurer la sélection des consultants, des bureaux d'études et le contrôle des prestations ; (iii) Assurer le suivi et la mise en œuvre des schémas directeurs en collaboration avec les collectivités concernées ; (iv) Assurer le suivi et le contrôle des travaux des opérations immobilières ; (v) Rechercher des financements auprès des partenaires au développement ; (vi) Assurer l'entretien du réseau d'assainissement et du drainage.

### ❖ **Agence de Gestion des Déchets de Côte d'Ivoire (ANAGED)**

Créer par le décret n° 2017- 692 du 25 octobre 2017, les attributions de l'ANAGED se présentent comme suit :

- l'élaboration et la mise en œuvre de la politique du Gouvernement en matière de gestion de tous types de déchets solides ;
- l'élaboration et la mise en œuvre des programmes de gestion de tous types de déchets solides en mettant l'accent sur la valorisation des déchets en vue de promouvoir une économie circulaire ;
- l'instauration de mécanismes et d'incitations économiques en vue de faciliter les investissements dans le cadre de la gestion de tous types de déchets solides ;
- la régulation de la gestion de tous types de déchets solides ;
- la délégation du service public de propreté dans les Régions et Communes de Côte d'Ivoire ;
- la conduite des opérations de planification et de création des infrastructures de gestion de tous types de déchets solides ;
- le contrôle du service public de propreté éventuellement délégué aux collectivités territoriales ou personnes morales de droit privé ;
- l'assistance technique aux collectivités territoriales et au secteur privé ;
- la maîtrise d'ouvrage délégué de tous travaux de construction, d'entretien et de réhabilitation des infrastructures de gestion de tous types de déchets solides ;
- la mobilisation des ressources financières nécessaires pour la gestion de tous types de déchets solides.

Dans le cadre de ce projet, va s'assurer de la collecte et de l'évacuation des déchets de chantier vers une décharge autorisée.

### ❖ **L'Office National de l'Assainissement et du Drainage (ONAD)**

L'ONAD est une Société d'État, créée par décret n° 2011-482 du 28 décembre 2011 régie par la loi n° 97-519 du 04 septembre 1997, portant définition et organisation des sociétés d'État.

L'Office National de l'Assainissement et du Drainage (ONAD) a pour mission d'assurer l'accès aux installations d'assainissement et de drainage, de manière durable et à des coûts compétitifs, à l'ensemble de la population nationale.

Il est l'acteur unique national agissant dans le cadre d'une convention de délégation de missions de service public, en matière d'assainissement et de drainage avec l'État de la Côte d'Ivoire.

Dans le cadre de ce projet, veillera à la réalisation des aux installations d'assainissement et de drainage, de manière durable.

### **2.2.1.12 Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique**

Le Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique (MSHP) est chargé de la mise en œuvre et du suivi de la politique du Gouvernement dans les domaines de la santé et de l'hygiène publique.

Ses missions principales sont entre autres, l'élaboration et le suivi de l'application des textes en matière de santé, la protection sanitaire des populations, l'organisation des soins, la lutte contre les grandes endémies, notamment le paludisme, la tuberculose, les infections sexuellement transmissibles, les maladies liées à la lèpre, à l'Ulcère de Burili et au VIH-SIDA, la prise en charge thérapeutique des malades du VIH-SIDA, la prévention thérapeutique de la transmission mère-enfant, le développement de la médecine du travail en liaison avec le Ministère en charge du travail, etc.

*Le MSHP interviendra en appui de la sensibilisation du personnel du chantier et des populations riveraines en matière d'hygiène publique et contre le VIH-SIDA, les IST, Coronavirus et autres épidémies, mais aussi en cas d'administration de soins suite à des accidents de chantier.*

### **2.2.2 Institutions internationales**

La Banque Africaine de Développement (BAD) est la seule institution internationale concernée par le projet de prolongement du Boulevard Latrille, de dédoublement de la section Saint Ambroise – Carrefour Abobo Baoulé et de l'aménagement de la section Pont SOROUBAT – CHU d'Angré.

Fondée en 1964, la BAD est une institution financière multinationale de développement, établie dans le but de contribuer au développement et au progrès social des États africains. La mission de la Banque est de combattre la pauvreté et d'améliorer les conditions de vie sur le continent, via la promotion des investissements à capitaux publics et privés dans des projets et des programmes aptes à contribuer au développement économique et social dans la région. La BAD est un fournisseur financier pour bon nombre de pays africains et d'entreprises privées investissant au sein des pays membres de la région.

Le guichet BAD accorde des prêts aux gouvernements de pays africains admissibles à l'emprunt. Egalement, elle accorde des prêts et d'autres types d'aide financière aux entreprises privées pour soutenir leurs projets dans tous les pays africains.

*La BAD assurera le financement du projet dans le cadre du PTUA.*

## **2.3 Cadre législatif et réglementaire**

### **2.3.1 Textes juridiques nationaux**

Les textes législatifs et réglementaires qui réglementent le projet sont :

- la Loi n° 2016-886 du 08 novembre 2016 portant Constitution de la République de Côte d'Ivoire ;
- la Loi n° 81-640 du 31 juillet 1981 portant Code Pénal ;
- la Loi n° 87-806 du 28 juillet 1987 portant protection du patrimoine culturel ;
- la Loi n° 88-651 du 07 juillet 1988 portant Protection de la Santé Publique et de l'Environnement contre les effets des déchets industriels toxiques et nucléaires et des substances toxiques nocives ;
- la Loi n° 96-766 du 03 octobre 1996 portant Code de l'Environnement ;
- la Loi n° 97-400 du 11 juillet 1997 telle que modifiée par la Loi n° 2015-532 du 20 juillet 2015 portant Code du Travail ;
- la Loi n° 98-755 du 23 décembre 1998 portant Code de l'Eau ;
- la Loi n° 99-477 du 02 août 1999 telle que modifiée par l'Ordonnance n° 2012-03 du 11 janvier 2012 portant Code de Prévoyance Sociale ;
- la Loi n°2001-476 du 9 août 2001 portant Organisation générale de l'Administration territoriale ;
- la Loi n°2003-208 du 07 juillet 2003 portant Transfert et Répartition des compétences de l'Etat aux Collectivités territoriales ;
- la Loi n° 2014-138 du 24 mars 2014 portant Code Minier ;
- la Loi n° 2014-390 du 20 juin 2014 portant Orientation sur le Développement Durable ;
- le Décret du 25 novembre 1930 portant expropriation pour cause d'utilité publique ;
- le Décret n° 96-206 du 07 mars 1996 relatif au comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ;
- le Décret n° 96-894 du 08 novembre 1996 déterminant les règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact environnemental des projets de développement ;
- le Décret n° 98-38 du 28 janvier 1998 relatif aux mesures générales d'hygiène en milieu du travail ;
- le Décret n° 98-40 du 28 janvier 1998 relatif au comité technique consultatif pour l'étude des questions intéressant l'hygiène et la sécurité des travailleurs ;
- le Décret n°2005-03 du 06 janvier 2005, portant audit environnemental ;
- le Décret n° 2012-1047 du 24 octobre 2012 fixant les modalités d'application du principe pollueur-payeur tel que défini par la Loi n°96-766 du 03 octobre 1996 portant Code de l'environnement ;
- le Décret n° 2014-397 du 25 juin 2014 déterminant les modalités d'application de la loi relative au Code Minier ;
- le Décret n° 2017-125 du 22 février 2017 relatif à la qualité de l'air ;
- l'Arrêté n° 01164/MINEEF/CIAPOL/SDIIC du 04 novembre 2008 portant réglementation des rejets et émissions des installations classées pour la protection de l'environnement.

### **2.3.1.1 Loi n° 2016-886 du 08 novembre 2016 portant Constitution de la République de Côte d'Ivoire**

La Loi n° 2016-886 du 08 novembre 2016 portant Constitution de la République de Côte d'Ivoire, adoptée par référendum le 30 octobre 2016, est la loi fondamentale qui régit l'organisation et le fonctionnement des pouvoirs publics en Côte d'Ivoire depuis le 8 novembre 2016. Cette constitution est la quatrième constitution adoptée par la Côte d'Ivoire, après celles de 1959, 1960 et de 2000.

Elle stipule que le droit à un environnement sain est reconnu à tous sur l'ensemble du territoire national (Titre I, Chapitre I, Article 27) et que la protection de l'environnement et la promotion de la qualité de vie sont un devoir pour la communauté et pour chaque personne physique ou morale (Titre I, Chapitre II, Article 40).

*Elle rappelle aux responsables du projet, leur obligation de préserver l'environnement contre toutes formes de dégradation et aussi le cadre de vie des populations riveraines.*

### **2.3.1.2 Loi n° 81-640 du 31 juillet 1981 portant Code Pénal**

La Loi n° 81-640 du 31 juillet 1981 portant Code Pénal donne une définition générale de l'infraction (Livre I, Article 2) et en précise les différentes catégories (Livre I, Article 3).

Elle traite également des atteintes à la santé, à la salubrité et à la moralité publique (Droit pénal spécial, Livre II, Titre I, Chapitre 9). Les peines encourues à cet effet sont prévues à l'Article 328 (Livre II, Titre I, Chapitre 9).

*Cette loi fixe les pénalités encourues par les responsables du projet en cas de non-respect de leur obligation de préserver l'environnement et le cadre de vie des populations riveraines lors de la réalisation du projet.*

### **2.3.1.3 Loi n° 87-806 du 28 juillet 1987 portant protection du patrimoine culturel**

L'adoption de la Loi n° 87-806 du 28 juillet 1987 portant protection du patrimoine culturel consolide la ratification de la Côte d'Ivoire à la Convention pour la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel (Paris, 1972).

Cette loi constitue le cadre législatif applicable en matière de protection de biens patrimoniaux ayant un caractère historique ou archéologique en Côte d'Ivoire. Le chapitre I, champ d'application et dispositions générales en son article 2, stipule que sont protégés au sens de la présente loi : « Tous biens mobiliers : objets d'art et d'artisanat ancien, objets usuels et rituels et tous vestiges préhistoriques et historiques ayant un intérêt culturel. ».

Bien que la loi ne précise pas les exigences de fouilles préventives, la loi souligne la nécessité d'une fouille de sauvetage dans le chapitre III : Fouilles archéologiques, dans la section I - Dispositions communes- l'article 37 mentionne : « Les terrains visés à l'Article 7 de la présente loi, pouvant comporter et comportant des vestiges archéologiques, biens immeubles ou meubles visés aux Articles 1 et 2 peuvent être inscrits, classés ou faire l'objet d'une déclaration de sauvegarde. Les projets de fouilles archéologiques sont soumis à l'autorisation délivrée par l'administration. ».

*Cette loi réglementera la protection d'éventuels biens historiques ou archéologiques pendant les travaux de construction.*



#### **2.3.1.4 Loi n° 88-651 du 07 juillet 1988 portant Protection de la Santé Publique et de l'Environnement contre les effets des déchets industriels toxiques et nucléaires et des substances toxiques nocives**

La Loi n° 88-651 du 07 juillet 1988 portant Protection de la Santé Publique et de l'Environnement contre les effets des déchets industriels toxiques et nucléaires et des substances toxiques nocives interdit sur toute l'étendue du territoire, tous actes relatifs à l'achat, à la vente, à l'importation, au transit, au transport, au dépôt et au stockage des déchets industriels toxiques et nucléaires et des substances nocives.

*Elle réglementera l'exploitation des matières dangereuses pendant la mise en œuvre du projet.*

#### **2.3.1.5 Loi n° 96-766 du 03 octobre 1996 portant Code de l'Environnement**

La Côte d'Ivoire dispose d'une réglementation cohérente et complète en matière de grands projets et d'environnement, dont l'esprit général est de permettre l'exécution de grands projets d'infrastructures dans de bonnes conditions, de protéger l'environnement sans dénaturer les projets et de protéger et assurer le bien-être des populations tout en préservant les acquis des projets. Cette réglementation est illustrée par la Loi n° 96-766 du 3 octobre 1996 portant Code de l'Environnement.

Le Code de l'Environnement est composé de l'ensemble des définitions et des principes généraux applicables à la préservation de l'environnement en République de Côte d'Ivoire. Il stipule notamment que l'autorité compétente peut refuser la délivrance d'un permis de construire si le projet peut affecter le caractère ou l'intégrité des zones voisines (Article 22).

Il préconise, en son Article 35, l'application des principes de précaution, de substitution, de préservation de la diversité biologique, la non dégradation des ressources naturelles, du pollueur payeur, le droit de participation du public à toutes les procédures et décisions qui pourraient avoir un effet négatif sur l'environnement.

Il précise que l'Etat fixe les seuils critiques des polluants atmosphériques (Article 57). Il interdit toutes les activités susceptibles de nuire à la qualité de l'air, des eaux tant de surface que souterraines (Article 75).

Le Code de l'Environnement définit également, de façon plus précise, certaines modalités, en particulier l'obligation de réaliser une étude d'impact environnemental : tout projet susceptible d'avoir un impact sur l'environnement doit faire l'objet d'une étude d'impact préalable (Article 39) et l'examen des études d'impact environnemental, par le Bureau d'Etudes d'Impact Environnemental (BEIE), donne lieu au versement d'une taxe au Fonds National De l'Environnement (FNDE) dont l'assiette sera précisée par décret (Article 41).

*Ce texte juridique réglementera la préservation de l'environnement de la zone d'insertion du projet, à travers la présente EIES.*

### **2.3.1.6 Loi n° 97-400 du 11 juillet 1997 telle que modifiée par la Loi n° 2015-532 du 20 juillet 2015 portant Code du Travail**

La Loi n° 97-400 du 11 juillet 1997 telle que modifiée par la Loi n° 2015-532 du 20 juillet 2015 portant Code du Travail est applicable sur tout le territoire de la République de Côte d'Ivoire.

Le Code du Travail définit en son article 2 la notion d'employé ou salarié ; « Au sens du code du travail, est considérée comme travailleur ou salarié, quel que soit son sexe, sa race et sa nationalité, toute personne physique qui s'est engagée à mettre son activité professionnelle, moyennant rémunération, sous la direction et l'autorité d'une autre personne physique ou morale, publique ou privée, appelée employeur ». Il fixe dans son titre II les conditions de travail des travailleurs.

Il régit les relations entre employeurs et travailleurs résultant de contrats conclus pour être exécutés sur le territoire ivoirien. Il régit également l'exécution occasionnelle, sur ce territoire, d'un contrat de travail conclu pour être exécuté dans un autre Etat (Article 1). Toutefois, cette dernière n'est pas applicable aux travailleurs déplacés pour une mission de courte durée n'excédant pas trois mois.

La nouvelle loi actualise un peu plus le dispositif réglementaire ivoirien du travail. Notable est, à cet effet, son inclination à endiguer la précarisation de l'emploi et améliorer des conditions de vie et de travail des salariés.

*Dans le cadre du projet, cette loi règlera les conditions de travail des employés pendant la mise en œuvre du projet, entre autres par la signature d'un contrat entre employeur et employé, afin d'éviter la précarisation de l'emploi.*

### **2.3.1.7 Loi n° 98-755 du 23 décembre 1998 portant Code de l'Eau**

La Loi n° 98-755 du 23 décembre 1998 portant Code de l'Eau renvoie au Code de l'Environnement sur plusieurs points.

Elle dispose des principes généraux applicables à la gestion intégrée des ressources en eau et à la protection du domaine de l'eau en Côte d'Ivoire, notamment :

- les déversements, dépôts de déchets de toute nature ou d'effluent radioactifs, susceptibles de provoquer ou d'accroître la pollution des ressources en eau sont interdits (Article 1) ;
- les installations, aménagements, ouvrages, travaux et activités, susceptibles d'entraver la navigation, de présenter des dangers pour la santé et la sécurité publique, de nuire au libre écoulement des eaux, de dégrader la qualité et/ ou influencer la quantité des ressources en eau, d'accroître notamment le risque d'inondation, de porter gravement atteinte à la qualité ou à la diversité du milieu aquatique (Article 31) sont soumis à une autorisation préalable avant toute mise en œuvre ;
- tout rejet d'eaux usées dans le milieu récepteur doit respecter les normes en vigueur (Article 49) ;
- il est interdit de déverser dans la mer, les cours d'eau, les lacs, les lagunes, les étangs, les canaux, les eaux souterraines, sur leur rive et dans les nappes alluviales, toute matière usée,

tout résidu fermentescible d'origine végétale ou animale, toute substance solide ou liquide, toxique ou inflammable susceptibles de constituer un danger ou une cause d'insalubrité, de provoquer un incendie ou une explosion (Article 51).

*Cette loi réglera la préservation des ressources en eau situées à proximité de la zone de mise en œuvre du projet, en l'occurrence la nappe d'Abidjan.*

#### **2.3.1.8 Loi n° 99-477 du 02 août 1999 telle que modifiée par l'Ordonnance n° 2012-03 du 11 janvier 2012 portant Code de Prévoyance Sociale**

La Loi n° 99-477 du 02 août 1999 portant Code de Prévoyance Sociale régit les dispositions du service public de prévoyance sociale. Ce service a pour but de fournir des prestations à l'effet de pallier les conséquences financières de certains risques ou de certaines situations, en matière d'accidents du travail et de maladies professionnelles, de retraite, d'invalidité et de décès et d'allocations familiales. L'Ordonnance n° 2012-03 du 11 janvier 2012 en modifie les Articles 22, 50, 95, 149 à 163 ter et complète l'Article 168.

*Dans le cadre de ce projet, tous les employeurs doivent être obligatoirement affiliés à la Caisse Nationale de Prévoyance Sociale (CNPS). L'affiliation prend effet à compter du premier contrat d'embauche d'un travailleur salarié.*

#### **2.3.1.9 Loi n°2001-476 du 9 août 2001 portant Organisation générale de l'Administration territoriale**

Au lendemain de son indépendance, la Côte d'Ivoire, à l'instar de nombreux pays africains, a opté en 1960, pour une politique de centralisation calquée sur le modèle français. C'est seulement dans les années 80 qu'elle amorcera son processus de décentralisation avec la concrétisation d'un certain nombre de principes.

Ce processus de la décentralisation couplé avec celui de démocratisation que connaît le pays dans les années 90, accentueront le besoin de faire participer la population dans les prises de décision ; et de rapprocher l'administration des administrés.

Ainsi, la Constitution de 2016, confirme le « principe de la libre administration » des collectivités locales et consacre le statut constitutionnel de la commune et de la région. Plusieurs textes de loi verront le jour pour concrétiser cette politique.

Ce sont entre autres :

- la loi n° 95-892 du 27 octobre 1995 relative à l'orientation de l'organisation générale de l'administration territoriale ;
- la loi n° 2001-476 du 09 août 2001 relative à l'orientation générale de l'administration territoriale ;
- la loi n° 2001-477 du 09 août 2001 relative aux départements ;
- la loi n° 2001-478 du 09 août 2001 portant création du District d'Abidjan.

Ces textes juridiques viennent booster ainsi le processus de décentralisation ainsi que l'organisation administrative et territoriale.

Depuis l'avènement des Conseils Généraux en 2002, la politique de décentralisation en Côte-d'Ivoire a connu une évolution significative. En effet, désormais l'initiative et la mise en œuvre des actions de développement local sont transférées aux collectivités territoriales décentralisées.

Ces actions de développement local doivent répondre aux aspirations profondes des populations à la base par une planification participative.

*La présente loi est pertinente dans le cadre de ce projet car elle s'inscrit dans le cadre des réformes de l'Etat. Par ailleurs, l'implication des autorités préfectorales et communales permettra de faciliter la sensibilisation des populations et la circulation de l'information vraie grâce aux réseaux de communication développés par le District Autonome d'Abidjan et les Communes de Cocody et de Bingerville.*

#### **2.3.1.10 Loi n°2003-208 du 07 juillet 2003 portant Transfert et Répartition des compétences de l'Etat aux Collectivités territoriales**

La Loi n°2003-208 du 07 juillet 2003 portant Transfert et Répartition de compétences de l'Etat aux Collectivités territoriales régit les compétences attribuées aux régions, départements, districts, villes et communes. Ce transfert de compétences a pour but le développement économique, social, sanitaire, éducatif, culturel et scientifique des populations et, de manière générale, l'amélioration constante du cadre de vie.

*Conformément à cette loi, tout projet national de développement ou d'aménagement du territoire implique nécessairement le concours de la collectivité territoriale concernée par la réalisation de ce projet. En l'espèce, le projet devra prendre en compte les intérêts du District Autonome d'Abidjan et des Communes de Cocody et d'Abobo.*

#### **2.3.1.11 Loi n° 2014-138 du 24 mars 2014 portant Code Minier**

La Loi n°2014-138 du 24 mars 2014 portant Code Minier est un texte de loi composé de l'ensemble des définitions (Titre premier) et des principes généraux applicables à tout prélèvement de substances minérales contenues en République de Côte d'Ivoire.

Le Code Minier fixe les dispositions générales pour la conduite des activités minières dans le domaine public ou privé (Chapitre 2). Il définit la classification des gîtes naturels en carrières et mines (Articles 2, 3, 4, du Chapitre 2) et en fixe les modalités d'exploitation.

Il détermine également les grands objectifs de protection de l'environnement et définit, de façon plus précise certaines modalités, en particulier l'obligation de réhabilitation des sites exploités et à la conservation du patrimoine forestier (chapitre premier : dispositions préliminaires). En outre il conditionne toute activité d'exploitation à l'obtention d'un permis et à la présentation d'un programme de gestion de l'environnement comprenant un plan de réhabilitation des sites et leurs

coûts prévisionnels (Article 5). L'autorisation d'exploitation des carrières et toutes les conditionnalités sont spécifiées dans l'Article 7 du Code Minier.

*Ce texte juridique est pertinent dans le cadre du projet, car il est prévu l'exploitation de zone(s) d'emprunts pour les besoins des travaux de voirie. L'exploitation des sites de carrières devra alors respecter la réglementation en vigueur selon la loi sur le Code Minier.*

### **2.3.1.12 Loi n° 2014-390 du 20 juin 2014 portant Orientation sur le Développement Durable**

La Loi n° 2014-390 du 20 juin 2014 d'Orientation sur le Développement Durable définit les objectifs fondamentaux des actions des acteurs du développement durable.

Elle s'applique à divers domaines dont l'aménagement durable du territoire, la biodiversité, la biosécurité, les changements climatiques, la gestion durable des terres et la désertification, au mode de consommation et de production durable, les énergies et les ressources en eau, et vise à :

- préciser les outils de politique en matière de développement durable ;
- intégrer les principes du développement durable dans les activités des acteurs publics et privés ;
- élaborer les outils de politique en matière de changements climatiques ;
- encadrer les impacts économiques, sociaux et environnementaux liés à la biosécurité ;
- définir les engagements en matière de développement durable des acteurs du développement durable ;
- concilier la protection et la mise en valeur de l'environnement, du développement économique et du progrès social ;
- créer les conditions de l'utilisation rationnelle et durable des ressources naturelles pour les générations présentes et futures ;
- encadrer l'utilisation des organismes vivants modifiés.

*Le projet veillera à l'utilisation rationnelle des ressources, à la réduction de la pauvreté par le recrutement de la main d'œuvre locale, à l'indemnisation juste et préalable des personnes impactées, à la gestion saine et efficace des déchets produits sur le chantier avant leurs éliminations dans la nature et à l'application du Plan de Gestion Environnementale et Sociale de cette étude dans un cadre de développement durable.*

### **2.3.1.13 Décret du 25 novembre 1930 portant expropriation pour cause d'utilité publique**

La Constitution de la République de Côte d'Ivoire dispose en son Article 4 que « le domicile est inviolable. Les atteintes ou restrictions ne peuvent y être apportées que par la loi », puis en son Article 15 que « le droit de propriété est garanti à tous. Nul ne doit être privé de sa propriété si ce n'est pour cause d'utilité publique et sous la condition d'une juste et préalable indemnisation ».

L'expropriation pour cause d'utilité publique est régie en Côte d'Ivoire par le Décret du 25 novembre 1930.

Ce texte précise les conditions et la procédure applicable pour l'expropriation pour cause d'utilité publique, à savoir que l'expropriation ne peut être prononcée que « si ce n'est pour cause d'utilité

publique », l'utilité publique doit être légalement constatée : c'est la vocation de Déclaration d'Utilité Publique (DUP) que de constater légalement cette utilité, l'indemnisation est une condition de l'expropriation, elle doit être juste et elle doit être préalable.

Les points principaux de la procédure ivoirienne en matière d'expropriation se traduisent dans les actes suivants :

- "Acte qui autorise les opérations", Art. 3, al. 1 ;
- "Acte qui déclare expressément l'utilité publique", Art. 3, al. 2 ;
- "Enquête de commodo et incommodo", Art. 6 ;
- Arrêté de cessibilité, Art. 5. Cet arrêté désigne les propriétés auxquelles l'expropriation est applicable. La publication et le délai sont définis par les articles 7 et 8 ;
- Comparution des intéressés devant la Commission Administrative d'Expropriation (Art. 9) pour s'entendre à l'amiable sur l'indemnisation. L'entente fait l'objet d'un procès-verbal d'indemnisation ;
- Paiement de l'indemnité (Art. 9) si entente amiable. Ce paiement vaut droit d'entrée en possession du bien par l'Administration, Art 24 ;
- Si pas d'entente à l'amiable, communication du dossier au Tribunal d'Instance qui établit l'indemnité d'expropriation sur la base d'une expertise, Art. 12 à 16 ;
- Prononciation du jugement : celui-ci est exécutoire par provision nonobstant appel et moyennant consignation de l'indemnité, Art. 17.

Ce texte et les diverses Lois de la République de Côte d'Ivoire constituent le fondement de l'ensemble des devoirs de l'Etat en matière d'expropriation. Cette procédure ne s'applique qu'aux personnes bénéficiant de droits légaux de propriété (notamment un titre foncier).

*L'application de la Loi n° 2016-886 du 08 novembre 2016 portant Constitution de la République de Côte d'Ivoire sera régit par ce décret dans le cadre du projet, en termes d'expropriation pour cause d'utilité publique, et donc d'indemnisation des Personnes Affectées par le Projet (PAP).*

#### **2.3.1.14 Décret n° 96-206 du 07 mars 1996 relatif au comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail**

Conformément aux dispositions prévues à l'Article 42.1 du Code du Travail, dans tous les établissements ou entreprises occupant habituellement plus de cinquante salariés, l'employeur doit créer un comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail.

L'application de la Loi n° 97-400 du 11 juillet 1997 telle que modifiée par la Loi n° 2015-532 du 20 juillet 2015 portant Code du Travail dans le cadre du projet sera régit par ce décret.

*Ce décret régit la sécurité et la santé des employés pendant la mise en œuvre du projet. A cet effet, le projet devra veiller à l'application des dispositions sécuritaires et sanitaires des employés sur le chantier et contribuer à leur formation dans le domaine de l'hygiène et de la sécurité.*

### **2.3.1.15 Décret n° 96-894 du 08 novembre 1996 déterminant les règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact environnemental des projets de développement**

Le Décret n° 96-894 du 08 novembre 1996 déterminant les règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact environnemental des projets de développement définit les dispositions relatives à la réalisation des études relatives à l'impact d'un projet sur l'environnement. Notamment, sont soumis à Etude d'Impact Environnemental (EIE), les projets énumérés à l'Annexe I et ceux situés sur ou à proximité de zones à risques o écologiquement sensibles (Annexe III, Article 2).

*Ce décret régira l'application de la Loi n° 96-766 du 03 octobre 1996 portant Code de l'Environnement, en termes d'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et en matière de participation du public selon une démarche participative.*

### **2.3.1.16 Décret n° 98-38 du 28 janvier 1998 relatif aux mesures générales d'hygiène en milieu du travail**

Le Décret n° 98-38 du 28 janvier 1998 relatif aux mesures générales d'hygiène en milieu du travail, en relation avec le Code du Travail, donne des indications sur les mesures générales d'hygiène à respecter en milieu industriel :

- Article 2 : les locaux affectés au travail seront tenus en état constant de propreté ;
- Article 8 : les chefs d'établissement mettront des lavabos et des vestiaires à la disposition de leur personnel. Les lavabos devront être installés dans les locaux spéciaux isolés des locaux de travail, mais placés à leur proximité. L'installation des vestiaires sera soumise aux mêmes prescriptions dans les établissements occupant au moins dix travailleurs. L'obligation pour le chef d'établissement de mettre des vestiaires à la disposition de son personnel, existe lorsque tout ou partie de celui-ci est amené à modifier son habillement pour l'exécution de son travail ;
- Article 10 : les travailleurs, quel qu'en soit le nombre devront disposer de water-closet (W.C.). Ces installations ne devront pas communiquer directement avec les locaux fermés où le personnel est appelé à séjourner. Elles seront aménagées et ventilées de manière à ne dégager aucune odeur. Un intercepteur hydraulique sera toujours installé entre la cabine et la fosse d'égout. Dans les établissements ou parties d'établissements qui emploient un personnel mixte, les cabinets d'aisance seront nettement séparés pour le personnel masculin et le personnel féminin, à l'exception de ceux des bureaux. Les effluents seront, sauf dans le cas d'installations temporaires, telles que les chantiers, évacués soit dans les collecteurs d'égouts publics, soit dans des fosses d'un modèle agréé par le service local d'hygiène ;
- Article 11 : un siège approprié, chaise, banc ou tabouret, sera mis à la disposition du travailleur à son poste de travail ou la nature du travail impose la station debout prolongée. Ces sièges seront distincts de ceux qui pourront être mis à la disposition du public. Les gardiens devront disposer d'un abri.

*Ce décret régira les conditions de travail pendant les différentes phases d'exécution du projet.*

### **2.3.1.17 Décret n° 98-40 du 28 janvier 1998 relatif au comité technique consultatif pour l'étude des questions intéressant l'hygiène et la sécurité des travailleurs**

En son Article 1, il est stipulé que le « Comité technique consultatif pour l'étude des questions intéressant l'hygiène et la sécurité des travailleurs institués à l'Article 91-15 du nouveau code du travail (Loi n° 2015-532 du 20 juillet 2015 a pour mission d'émettre des avis, de formuler des propositions et des résolutions sur toutes les questions concernant la santé et la sécurité des travailleurs ». Puis l'article 6 stipule que « le Secrétariat du comité technique consultatif est assuré par un fonctionnaire de la direction de l'inspection médicale du travail devenue dans le nouveau code du travail l'Inspection de la Santé et de la Sécurité au Travail ».

Chaque séance du comité et du sous-comité donne lieu à l'établissement d'un procès-verbal. Tout membre du comité et du sous-comité peut demander l'insertion au procès-verbal des déclarations faites par lui et l'annexion audit procès-verbal des notes établies et déposées avant la fin de la séance.

Les procès-verbaux sont communiqués aux membres du comité consultatif dans un délai maximum d'un mois. Ces Procès –verbaux sont conservés dans les archives de l'Inspection de la Santé et de la Sécurité au Travail ».

*Ce décret régira aussi les conditions de travail par la dotation d'un service sanitaire ou médical de la base et la réalisation d'un examen médical des employés.*

### **2.3.1.18 Décret n°2005-03 du 06 janvier 2005, portant audit environnemental**

Le Décret n° 2005-03 du 06 janvier 2005 portant audit Environnemental a pour objet d'apprécier, de manière périodique, l'impact que tout ou partie des activités, des modes opératoires ou de l'existence d'un organisme ou ouvrage est susceptible, directement ou indirectement, de générer sur l'environnement. Il soumet, tous les trois (03) ans, à l'audit Environnemental, les entreprises, les industries et ouvrages, ou partie ou combinaison de celles-ci, de droit public ou privé, sources de pollution, qui ont leur propre structure fonctionnelle et administrative (Article 3).

Le dit décret stipule que l'audit environnemental permet au Ministère en charge de l'Environnement de veiller au respect des normes, d'exiger des mesures de prévention, d'atténuation et de réparation ou de prendre des sanctions dans le cas du non-respect délibéré ou de la récidive (Article 6).

*Ce décret régira l'application de la Loi n° 96-766 du 03 octobre 1996 portant Code de l'Environnement, en termes d'audit environnemental.*

### **2.3.1.19 Décret n° 2012-1047 du 24 octobre 2012 fixant les modalités d'application du principe pollueur-payeur tel que défini par la Loi n°96-766 du 03 octobre 1996 portant Code de l'environnement**

Le Décret n° 2012-1047 du 24 octobre 2012 fixant les modalités d'application du principe pollueur payeur précise que toute personne physique ou morale dont les agissements ou les activités causent ou sont susceptibles de causer des dommages à l'environnement, doit recourir aux technologies



propres pour la remise en état de l'environnement. Par ailleurs ce principe s'applique lorsque l'installation est à l'origine de la production de rejets industriels, déchets non biodégradables ou dangereux.

*Ce décret régira l'application de la Loi n° 96-766 du 03 octobre 1996 portant Code de l'Environnement. Les activités envisagées dans le cadre du projet nécessiteront la production de déchets. Par conséquent, ce projet sera donc frappé de pénalité si les déchets produits sur le chantier sont rejetés dans l'environnement sans traitement préalable.*

### **2.3.1.20 Décret n° 2014-397 du 25 juin 2014 déterminant les modalités d'application de la loi relative au Code Minier**

Le Décret n° 2014-397 du 25 juin 2014 portant modalités d'application de la Loi relative au Code Minier définit toutes les règles applicables aux opérations minières, notamment :

- la signature de convention minière (Titre I, Chapitre III)
- les titres miniers (Titre II) ;
- l'autorisation de prospection (Titre III) ;
- etc.

Il régira l'application de la Loi n° 2014-138 du 24 mars 2014 portant Code Minier dans le cadre du projet. Le projet sera amené à utiliser des matériaux en provenance de carrière ou d'emprunt.

*Ce décret régit les conditions et l'autorisation d'exploitation des zones d'emprunts qui seront exploitées dans le cadre du projet.*

### **2.3.1.21 Décret n° 2017-125 du 22 février 2017 relatif à la qualité de l'air**

Le Décret n° 2017-125 du 22 février 2017 relatif à la qualité de l'air donne les valeurs limites maximales des paramètres de qualité de l'air ambiant qui doivent être respectées, sous réserve des dispositions particulières à certaines activités. Ci-après un extrait des valeurs limites maximales des paramètres de qualité de l'air ambiant :

- ✓ *dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) :*
  - valeur limite horaire pour la protection de la santé humaine : 200 µg/m<sup>3</sup> en moyenne horaire à ne pas dépasser plus de 18 fois par année civile ;
  - valeur limite annuelle pour la protection de la santé humaine : 40 µg/m<sup>3</sup> en moyenne annuelle civile.
- ✓ *Dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) :*
  - valeurs limites pour la protection de la santé humaine :
  - 350 µg/m<sup>3</sup> en moyenne horaire à ne pas dépasser plus de 24 fois par année civile ;
  - 125 µg/m<sup>3</sup> en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 3 fois par année civile.
- ✓ *Monoxyde de carbone (CO) :*

- valeur limite pour la protection de la santé humaine : 10 000 µg/m<sup>3</sup> pour le maximum journalier de la moyenne glissante sur 8 h.

### **2.3.1.22 Arrêté n° 01164/MINEEF/CIAPOL/SDIIC du 04 novembre 2008 portant réglementation des rejets et émissions des installations classées pour la protection de l'environnement**

Dans l'Article 3, les valeurs limites d'émission sont fixées par l'arrêté d'autorisation sur la base de l'emploi des meilleures technologies disponibles à un coût économique acceptable, et des caractères particuliers de l'environnement. Ces valeurs limites sont fixées pour le débit des effluents, pour les flux et pour les concentrations des principaux polluants conformément aux dispositions du présent arrêté.

Les sections I, II et III de cet arrêté traitent respectivement de la pollution des eaux, de l'air et de bruit et vibration.

### **2.3.2 Procédures et politiques des Partenaires au Développement**

Le cadre de référence précise, outre les règlements et normes ivoiriens en vigueur, les Directives et Politiques de Sauvegardes internationales, notamment celles de la Banque Africaine de Développement (BAD). Aussi, dans le cas présent, les dispositions les plus pertinentes de la BAD applicables au projet sont les suivantes :

#### **2.3.2.1 Procédures d'évaluation environnementale et sociale de la Banque (Novembre 2015)**

**Les Procédures d'Evaluation Environnementale et Sociale (PEES)** constituent un mécanisme de coordination entre la Banque, les agences gouvernementales concernées et les entités du secteur privé, et elles jouent un rôle important dans le renforcement des capacités de la cellule d'exécution du projet sur les questions de gestion environnementale, sociale et du changement climatique. Elles définissent, à différentes phases du cycle du projet, les principales étapes, les responsabilités et les réalisations spécifiques requises.

Les PEES visent principalement à améliorer la prise de décisions et les résultats des projets en veillant à ce que les opérations financées par la Banque soient en conformité avec les exigences énoncées dans les Sauvegardes Opérationnelles (SO) et soient donc durables. C'est avec cet objectif à l'esprit que les PEES requièrent que les questions environnementales et sociales ainsi que celles liées au changement climatique soient examinées au début du cycle de projet et soient reflétées dans la sélection, le choix du site, la planification et la conception des projets.

Les procédures d'évaluation environnementale et sociale (PEES), fournissent des informations sur les procédures spécifiques que la Banque et ses emprunteurs ou clients doivent suivre pour s'assurer que les opérations appuyées par l'institution répondent aux exigences des sauvegardes opérationnelles (SO) à chaque phase du cycle de projet.

Les procédures d'évaluation environnementale et sociale sont ainsi applicables tout au long du cycle du projet, avec des tâches différenciées à effectuer, rôles et responsabilités distinctes pour la Banque, ses emprunteurs et les clients :

- Pendant la programmation de pays, la tâche clé est de développer et mettre à jour des données de référence sur les composantes environnementales et sociales des PMR, des politiques, des programmes et des capacités à mieux intégrer les dimensions environnementales et sociales dans les priorités de prêt
- Lors de la phase d'identification du projet, l'exercice de dépistage se concentre sur les dimensions sociales et environnementales d'un projet pour les classer dans les quatre catégories définies par la Banque sur la base des impacts environnementaux et sociaux négatifs potentiels du projet.
- Lors de la préparation du projet, l'exercice d'évaluation aide à définir la portée de l'évaluation environnementale et sociale (EES). L'évaluation doit être faite par l'emprunteur en fonction de la catégorie de projet, avec l'aide du personnel des départements opérationnels. La préparation de l'évaluation nécessite des consultations avec les intervenants principaux et d'autres catégories. Une fois l'EES finalisée, le processus de revue permet aux ministères opérationnels de veiller à ce que la vision, les politiques et les directives de la Banque soient dûment prises en compte dans la conception et l'exécution des projets.
- Lors de la phase d'évaluation, le résumé de l'EES doit être examiné et approuvé par la Division des sauvegardes et de la conformité. Enfin, les procédures exigent la divulgation publique du résumé conformément aux délais prévus. Pour la catégorie 1 des projets, ceux-ci doivent être divulgués pour 120 jours pour les projets du secteur public et au moins pendant 60 jours pour les opérations du secteur privé. Toutes les opérations de catégorie 2 sont publiées pour 30 jours avant les délibérations du Conseil.
- Lors de la phase de mise en œuvre du projet, les emprunteurs doivent assurer la mise en œuvre de plans de gestion environnementale et sociale mis au point pour éviter ou atténuer les effets négatifs, tout en surveillant les impacts du projet et les résultats. Le personnel opérationnel doit superviser le travail des emprunteurs et vérifier la conformité à travers des missions de supervision et / ou audits environnementaux et sociaux, chaque fois que nécessaire. Les audits entrepris pendant la phase d'achèvement et post-évaluations viseront aussi à évaluer la durabilité environnementale et sociale des résultats.

### **2.3.2.2      Système de Sauvegarde Intégré (SSI) de la BAD (Décembre 2013)**

Les sauvegardes environnementales et sociales de la Banque africaine de développement constituent la pierre angulaire de son soutien pour la croissance économique inclusive et la durabilité environnementale en Afrique. À mesure que la Banque s'adapte aux nouveaux défis environnementaux et sociaux du développement, les sauvegardes peuvent rapidement devenir obsolètes et nécessitent, de ce fait, de fréquentes révisions.

Afin de mieux articuler ses politiques de sauvegarde tout en améliorant leur clarté et cohérence, la Banque a mis au point un Système de sauvegarde intégré. Ce système s'appuie sur les deux

politiques antérieures de sauvegarde sur la réinstallation involontaire (2003) et sur l'environnement (2004), ainsi que sur les politiques et stratégies transversales, notamment le genre (2001), la stratégie de gestion du risque climatique (2009) et d'adaptation (2009), et le Cadre de participation de la société civile (2012).

Il s'appuie également sur les politiques sectorielles de la Banque : la santé (1996), la gestion intégrée des ressources en eau (2000), l'agriculture et le développement rural (2000, 2010) et la réduction de la pauvreté (2004). Il réunit ces politiques et stratégies au sein d'un cadre politique consolidé qui améliore l'efficacité et la pertinence.

Ce faisant, le Système de sauvegarde intégré vise également à :

- Mieux harmoniser les sauvegardes avec les nouvelles politiques et stratégies de la Banque, y compris la nouvelle stratégie décennale de la Banque (2013-2022)
- Adopter les bonnes pratiques internationales, y compris sur le changement climatique
- Adapter la mise en œuvre des politiques à une gamme évolutive de produits de prêts et de modalités de financement novatrices ;
- Travailler à une meilleure harmonisation des pratiques de sauvegarde parmi les institutions financières
- Adopter les bonnes pratiques internationales, y compris sur le changement climatique
- Adapter les méthodes de sauvegarde à divers clients ayant des capacités différentes
- Améliorer les processus internes et l'affectation des ressources.

Par conséquent la Banque a adopté cinq (5) SO, limitant ainsi leur nombre au minimum nécessaire pour atteindre ses objectifs et assurer le fonctionnement optimal du SSI :

- **Sauvegarde Opérationnelle 1 : Evaluation environnementale et sociale**

L'objectif de cette SO primordiale, et de l'ensemble des SO qui la soutiennent, est d'intégrer les considérations environnementales et sociales – y compris celles liées à la vulnérabilité au changement climatique – dans les opérations de la Banque et de contribuer ainsi au développement durable dans la région.

Les objectifs spécifiques visent à :

- Intégrer les facteurs environnementaux, sociaux et, entre autres, du changement climatique dans les Documents de stratégie pays (DSP) et les Documents de stratégie d'intégration régionale (DSIR) ;
- Identifier et évaluer les risques et impacts environnementaux et sociaux, – y compris ceux ayant trait au genre, au changement climatique et à la vulnérabilité – des opérations de prêts et de subventions de la Banque dans leur zone d'influence ;
- Eviter sinon – dans le cas où l'évitement n'est pas possible – minimiser, atténuer et compenser les effets néfastes sur l'environnement et sur les collectivités touchées ;
- Assurer la participation des intervenants au cours du processus de consultation afin que les communautés touchées et les parties prenantes aient un accès opportun à l'information concernant les opérations de la Banque, sous des formes appropriées, et qu'elles soient consultées de façon significative sur les questions qui peuvent les toucher ;
- Assurer une gestion efficace des risques environnementaux et sociaux des projets pendant et après leur mise en œuvre, et ;

- Contribuer au renforcement des systèmes des pays membres régionaux (PMR) en ce qui a trait à la gestion des risques environnementaux et sociaux, grâce à l'évaluation et au renforcement de leurs capacités à respecter les conditions de la BAD définies dans le Système de Sauvegarde Intégré (SSI).

Au niveau projet, cette SO exige que les emprunteurs ou les clients soient responsables de la conduite de l'évaluation environnementale et sociale (évaluation environnementale stratégique ou EESS, ou évaluation des impacts environnementaux et sociaux ou EIES), ainsi que du développement d'un plan approprié pour la gestion des impacts potentiels comme partie intégrante de la documentation du projet. A cet effet, une catégorisation est faite suivant le principe de l'utilisation des types et niveaux d'évaluation environnementale et sociale pour le type d'opération. Quatre (4) catégories d'opérations sont ainsi définies :

**Catégorie 1 : Les opérations de la Banque susceptibles de causer des impacts environnementaux et sociaux significatifs**

Les projets de catégorie 1 sont susceptibles d'entraîner des impacts significatifs ou irréversibles environnementaux et/ou sociaux, ou d'affecter considérablement des composantes environnementales ou sociales que la Banque ou le pays emprunteur considère comme étant sensibles.

Certaines opérations basées sur les programmes ou d'autres prêts aux programmes régionaux et sectoriels qui peuvent présenter des risques environnementaux ou sociaux négatifs significatifs doivent être classées en catégorie 1. Dans certains cas, les projets sont inclus dans la catégorie 1 en raison des impacts cumulatifs potentiels ou d'impacts potentiels des installations connexes. Tout projet qui nécessite un Plan d'Action de Réinstallation intégral (PAR intégral) en vertu des dispositions de la politique de la Banque sur la réinstallation involontaire doit également être classé en catégorie 1.

Les opérations basées sur les programmes ou d'autres prêts aux programmes régionaux et sectoriels de catégorie 1 requièrent une EESS, et les projets d'investissement requièrent une EIES, les deux cas de figures conduisant à l'élaboration d'un PGES. Quand un projet requiert l'élaboration d'un PAR intégral, et quand il n'existe pas d'autres aspects qui nécessitent d'être évalués, l'EIES peut être limitée à l'évaluation sociale nécessaire pour la préparation du PAR intégral.

Le présent projet est de la catégorie 1, par conséquent le projet fait l'objet d'une EIES complète.

**Catégorie 2 : Opérations de la Banque susceptibles de causer moins d'effets environnementaux et sociaux indésirables que la catégorie 1**

Les projets de catégorie 2 sont susceptibles d'avoir des impacts environnementaux ou sociaux négatifs spécifiques au site mais ceux-ci sont moins importants que ceux des projets de catégorie 1. Les impacts probables sont peu nombreux, liés au site, largement réversibles et faciles à minimiser par l'application de mesures de gestion et d'atténuation appropriées ou par l'intégration de normes et critères de conception internationalement reconnus. Toute opération peut être classée dans la catégorie 2 si elle implique une activité de réinstallation pour laquelle un PAR abrégé est requis en vertu du PEES.

La plupart des opérations basées sur les programmes et sur des prêts aux programmes régionaux ou sectoriels destinés à financer un ensemble de sous-projets approuvés et mis en œuvre par l'emprunteur ou le client sont comprises dans cette catégorie, à moins que la nature, la portée ou la sensibilité du portefeuille des sous-projets visés comportent un niveau élevé de risques environnementaux et sociaux ou ne comportent pas de risques identifiés.

Les projets de catégorie 2 exigent un niveau approprié d'évaluation environnementale et sociale (EES pour les opérations de programmes, les plans d'investissement et certains prêts aux entreprises, ou EIES pour les projets d'investissement) adapté au risque environnemental et social prévu, de sorte que l'emprunteur puisse préparer et mettre en œuvre un PGES (dans le cas d'un projet d'investissement, ou un CGES dans le cas des opérations de programme) pour gérer les risques environnementaux et sociaux des sous-projets conformément aux sauvegardes de la Banque.

Cette catégorie n'est pas appliquée au projet

### **Catégorie 3 : Opérations de la Banque présentant des risques environnementaux et sociaux négligeables**

Les projets de catégorie 3 n'affectent pas négativement l'environnement, directement ou indirectement, et sont peu susceptibles d'induire des impacts négatifs sociaux. Ils ne nécessitent donc pas une évaluation environnementale et sociale. Au-delà de la catégorisation, aucune action n'est requise. Néanmoins, la conception correcte d'un projet de catégorie 3 pourrait nécessiter la réalisation d'analyses spécifiques sur le genre, sur les considérations institutionnelles, ou d'autres études spécifiques d'aspects sociaux essentiels pour anticiper et gérer les impacts imprévisibles sur les communautés concernées.

Cette catégorie n'est pas appliquée au projet

### **Catégorie 4 : Opérations de la Banque impliquant des prêts aux Intermédiaires Financiers (IF)**

Les projets de catégorie 4 concernent des prêts que la Banque accorde aux intermédiaires financiers qui prêtent ou investissent dans des sous-projets pouvant produire des effets environnementaux et sociaux négatifs. Les intermédiaires financiers comprennent les banques, les assurances, les sociétés de réassurance et de location, les prestataires de la microfinance et des fonds d'investissement privés qui utilisent les fonds de la Banque pour consentir des prêts ou des capitaux à leurs clients.

Les intermédiaires financiers comprennent également les entreprises du secteur privé ou public qui reçoivent de la Banque des prêts d'entreprise ou des prêts pour des plans d'investissement et les utilisent pour le financement d'un ensemble de sous-projets. Les sous-projets des intermédiaires financiers correspondant à la catégorie 1 et à la catégorie 2 se conformeront aux conditions applicables des SO, comme s'ils étaient des projets de catégorie 1 ou de catégorie 2 faisant l'objet d'un financement direct. Toutefois, lorsque qu'un client utilise un prêt d'entreprise de la Banque pour financer des projets d'investissement comportant d'importants risques qui sont connus au moment de l'approbation du prêt, le prêt peut être classé comme étant de catégorie 1.

Par ailleurs, la SO 1 exige le dépistage climatique des projets. En effet, le Système de sauvegarde climatique de la Banque est un ensemble d'outils décisionnels et de guides qui permettent à la Banque d'évaluer les investissements en fonction de leurs risques climatiques et de leur vulnérabilité au changement climatique, et d'examiner et d'évaluer les mesures d'adaptation et d'atténuation. Le

dépistage doit être fait le plus tôt possible, comme partie intégrante de la catégorisation du projet. A cet effet, Trois (3) catégories de projets sont indiquées :

**Catégorie 1 – Les projets sont très vulnérables aux risques climatiques.** Ils nécessitent une évaluation détaillée des risques liés au changement climatique et des mesures d'adaptation. Des mesures pratiques de gestion globale des risques et des mesures d'adaptation doivent être intégrées dans la conception du projet et les plans de mise en œuvre.

**Catégorie 2 – Les projets sont vulnérables aux risques climatiques.** Ils nécessitent un examen des risques du changement climatique et des mesures d'adaptation. Des mesures appropriées de gestion des risques et des options d'adaptation doivent être intégrés dans la conception du projet et les plans de mise en œuvre.

**Catégorie 3 – Les projets ne sont pas vulnérables aux risques climatiques.** Le promoteur peut volontairement considérer l'adoption de mesures de gestion du risque climatique et de mesures d'adaptation à faible coût, mais la prise de mesures de sauvegarde supplémentaires n'est pas requise.

- **Sauvegarde Opérationnelle 2 : Réinstallation involontaire - Acquisition de terres, déplacements de populations et indemnisation**

La Sauvegarde Opérationnelle 2 (SO 2) vise à faciliter l'opérationnalisation de la Politique de la Banque sur la réinstallation involontaire de 2003, dans le cadre des conditions de mise en œuvre des SO et ce faisant, d'intégrer les facteurs de la réinstallation dans les opérations de la Banque. Cette SO concerne les projets financés par la Banque qui entraînent la réinstallation involontaire de personnes.

Elle vise à garantir que les personnes qui doivent être déplacées soient traitées de façon juste et équitable, et d'une manière socialement et culturellement acceptable, qu'elles reçoivent une indemnisation et une aide à la réinstallation de sorte que leur niveau de vie, leur capacité à générer un revenu, leurs niveaux de production et l'ensemble de leurs moyens de subsistance<sup>2</sup> soient améliorés, et qu'elles puissent bénéficier des avantages du projet qui induit leur réinstallation.

Les objectifs spécifiques de cette SO reflètent les objectifs de la politique sur la réinstallation involontaire :

- éviter la réinstallation involontaire autant que possible, ou minimiser ses impacts lorsque la réinstallation involontaire est inévitable, après que toutes les conceptions alternatives du projet aient été envisagées ;
- assurer que les personnes déplacées sont véritablement consultées et ont la possibilité de participer à la planification et à la mise en œuvre des programmes de réinstallation ;
- assurer que les personnes déplacées bénéficient d'une assistance substantielle de réinstallation sous le projet, de sorte que leur niveau de vie, leur capacité à générer des revenus, leurs capacités de production, et l'ensemble de leurs moyens de subsistance soient améliorés au-delà de ce qu'ils étaient avant le projet ;
- fournir aux emprunteurs des directives claires, sur les conditions qui doivent être satisfaites concernant les questions de réinstallation involontaire dans les opérations de la Banque, afin d'atténuer les impacts négatifs du déplacement et de la réinstallation, de

faciliter activement le développement social et de mettre en place une économie et une société viables ;

- mettre en place un mécanisme de surveillance de la performance des programmes de réinstallation involontaire dans les opérations de la Banque et trouver des solutions aux problèmes au fur et à mesure qu'ils surviennent, afin de se prémunir contre les plans de réinstallation mal préparés et mal mis en œuvre.

L'emprunteur ou le client devra préparer un Plan d'action de réinstallation intégral (PAR intégral) pour (i) tout projet qui implique 200 personnes ou plus (selon la définition de la politique de réinstallation involontaire) ou (ii) tout projet susceptible d'avoir des impacts négatifs sur les groupes vulnérables.

Pour tout projet pour lequel le nombre de personnes à déplacer est inférieur à 200 personnes et l'acquisition des terres et le potentiel de déplacement et de perturbation des moyens de subsistance sont considérés comme moins importants, l'emprunteur ou le client prépare un Plan d'Action de Réinstallation abrégé (PAR abrégé).

La Banque publiera les PAR au Centre d'information du public de la Banque et sur son site Internet, aux fins d'examen et commentaires par le public, conformément aux procédures PEES. Le PAR intégral devra être communiqué au public au moins 120 jours avant la présentation aux Conseils et le PAR abrégé au moins 30 jours avant la présentation aux Conseils.

La SO 2 met un accent particulier sur la Consultation, la participation et un large soutien communautaire ; les Procédures d'indemnisation ; les Communautés d'accueil ; les Groupes vulnérables ; la mise en œuvre, le suivi et l'évaluation.

L'emprunteur ou le client prépare un Plan de développement communautaire (PDC) pour les projets qui ont un risque avéré pour les communautés vulnérables et qu'il faut gérer. Les risques spécifiques associés aux questions de terre, à la réinstallation, ou à la dégradation environnementale sont intégrés au plan d'action de réinstallation ou au PGES et les mesures d'accompagnement seront conçues et gérées en consultation avec les communautés affectées pour respecter leurs préférences culturelles.

Le présent projet déclenche la Sauvegarde Opérationnelle 2 car le nombre de personnes à réinstaller est nettement supérieur à 200.

- **Sauvegarde Opérationnelle 3 : Biodiversité biologique, ressources renouvelables et services écosystémiques**

Cette SO définit les conditions requises pour les emprunteurs ou les clients afin (i) d'identifier et appliquer les occasions de préserver, et d'utiliser durablement la biodiversité et les habitats naturels, et (ii) d'observer, mettre en œuvre, et respecter les conditions prescrites pour la préservation et la gestion durable des services écosystémiques prioritaires.

Elle reflète les objectifs de la Convention sur la diversité biologique visant à conserver la diversité biologique et promouvoir la gestion et l'utilisation durables des ressources naturelles. La SO 3 s'aligne également sur la Convention de Ramsar sur les zones humides, sur la Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage, sur la Convention sur le



commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction, sur la Convention du patrimoine mondial, sur la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification, et sur l'évaluation des écosystèmes pour le Millénaire. Ses recommandations sont également compatibles avec la Convention internationale pour la protection des végétaux qui couvre le mouvement des espèces exotiques envahissantes, les ravageurs et l'analyse du risque phytosanitaire pour les organismes de quarantaine, incluant l'analyse des risques pour l'environnement et des organismes vivants modifiés.

Les objectifs spécifiques de cette SO visent :

- (i) la préservation de la diversité biologique et de l'intégrité des écosystèmes en réduisant et en minimisant les impacts potentiellement négatifs sur la biodiversité, à défaut de les éviter ;
- (ii) le rétablissement ou la restauration de la biodiversité, y compris dans les cas où certains impacts sont inévitables, la mise en œuvre de mesures de compensation de la biodiversité pour assurer qu'il n'y ait « pas de perte nette, mais un gain net » de biodiversité ;
- (iii) la protection des habitats naturels, modifiés et essentiels ;
- (iv) le maintien de la disponibilité et de la productivité des services écosystémiques prioritaires en vue de conserver les avantages envers les communautés affectées et de maintenir la performance des projets.

La SO3 n'est pas activée car aucune activité du projet ne se déroule dans une zone où la biodiversité est en voie de disparition.

- **Sauvegarde opérationnelle 4 : Prévention et contrôle de la pollution, matières dangereuses et utilisation efficiente des ressources**

Cette SO expose les principales conditions de contrôle et de prévention de la pollution<sup>3</sup> pour que les emprunteurs ou les clients puissent réaliser une performance environnementale de grande qualité tout au long du cycle de vie d'un projet.

Les objectifs spécifiques sont de : (i) gérer et réduire les polluants résultant des projets y compris les déchets dangereux et non dangereux afin qu'ils ne posent pas de risques pour la santé humaine et l'environnement ; et (ii) définir un cadre d'utilisation efficiente de toutes les matières premières et ressources naturelles d'un projet, particulièrement l'énergie et l'eau.

Cette SO s'appuie sur les opérations de la Banque et les harmonise avec les conventions et normes internationales existantes relatives à la pollution, aux matières dangereuses et aux déchets, et les questions connexes<sup>4</sup>. Elle exige également le respect des normes environnementales internationalement acceptées, en particulier les Directives environnement, santé et sécurité(ESS) de la Banque mondiale.

La SO4 est activée pour des raisons d'application des normes de performances environnementales pendant les phases de réalisation du projet.

- **Sauvegarde Opérationnelle 5 : Conditions de travail, santé et sécurité**

Le travail est l'une des ressources les plus importantes d'un pays dans la recherche de la réduction de la pauvreté et de la croissance économique. Le respect des droits des travailleurs est l'un des fondements du développement d'une main-d'œuvre solide et productive. Cette sauvegarde opérationnelle énonce les principales conditions que les emprunteurs ou les clients doivent satisfaire pour protéger les droits des travailleurs et subvenir à leurs besoins essentiels.

Les objectifs spécifiques de cette SO visent à :

- (i) protéger les droits des travailleurs ;
- (ii) établir, maintenir et améliorer les relations entre employés et employeurs ;
- (iii) promouvoir la conformité aux prescriptions légales nationales et fournir une diligence prescriptive additionnelle lorsque les lois nationales sont muettes ou incompatibles avec la SO ;
- (iv) assurer l'alignement des prescriptions de la Banque avec les normes fondamentales du travail de l'OIT et de la Convention internationale des droits de l'enfant (UNICEF), quand les lois nationales ne fournissent pas une protection équivalente ;
- (v) protéger la population active contre les inégalités, l'exclusion sociale, le travail des enfants et le travail forcé ;
- (vi) mettre en place les exigences visant à assurer la sécurité et la santé au travail.

La SO5 est activée pour des raisons d'application des normes de performances sanitaires et sécuritaires au travail.

### **2.3.2.3 Autres politiques de la BAD interpellées par le projet**

- **Stratégie du Groupe de la BAD en matière de gestion du risque climatique et d'adaptation aux changements (CRMA)**

La présente stratégie de la Banque pour l'adaptation au changement climatique et la gestion des risques y afférents se fonde sur les enseignements tirés de l'expérience, les résultats de plusieurs réunions régionales de consultations entre parties intéressées, ainsi que les recommandations Groupe de travail du Président sur le changement climatique.

La stratégie d'adaptation au changement climatique et de gestion des risques y afférents de la Banque vise en premier lieu à accélérer les progrès sur la voie de l'élimination de la pauvreté et à contribuer à améliorer durablement les moyens de subsistance des populations. A cet effet, il s'agira plus précisément de :

- réduire la vulnérabilité des PMR à la variabilité du climat et renforcer la capacité d'adaptation au changement climatique des investissements passés et à venir financés par la Banque pour améliorer leur efficacité ;
- renforcer les capacités et les connaissances des PMR pour faire face au changement climatique et assurer la viabilité des projets en mettant en œuvre des réformes politiques et réglementaires.

Afin d'atteindre ces objectifs, trois (03) grands domaines d'intervention bénéficient d'un appui dans le cadre de la stratégie CRMA :

- les investissements dans la mise à l'épreuve du climat ;
- l'analyse de la viabilité des investissements de la Banque ;
- le personnel de la Banque.

---

- **Cadre d'engagement consolidé avec les organisations de la société civile**

Le présent Cadre d'engagement avec les OSC propose une architecture de coopération renforcée avec les organisations de la société civile, en parfaite adéquation avec la vision à long terme de la Banque telle que précisée dans sa Stratégie à long terme 2013-2022 intitulée : « soutenir la transformation de l'Afrique ».

Le Cadre d'engagement a pour objet d'optimiser les possibilités de partenariats avec les OSC au niveau de l'institution, des pays et des projets. Son objectif ultime est de permettre à la Banque d'obtenir de meilleurs résultats et d'avoir une plus grande incidence sur le processus de développement grâce à l'amélioration de sa collaboration avec les OSC et au renforcement des mécanismes actuels de participation et de coordination.

Dans le nouveau cadre, la Banque mettra l'accent en particulier sur deux domaines d'activités : l'appui au renforcement des capacités des OSC et la participation accrue des OSC à plusieurs activités importantes de la Banque.

- **Politique et directives de coopération avec les organisations de la société civile**

Le présent document de politique reflète l'engagement de la Banque en faveur d'une collaboration effective avec les diverses composantes de la société civile africaine. Il révisé et remplace le document de politique de la Banque de 1990 et celui de 1991 concernant les Procédures, mécanismes et directives en matière de coopération entre la Banque et les Organisations non gouvernementales en Afrique. Le processus de révision a été à la fois participatif et axé sur la demande. Aussi, cette révision reflète-t-elle la nouvelle vision de la Banque et son engagement de promouvoir la participation des parties prenantes, une meilleure gouvernance, l'élargissement de l'éventail des partenaires de la société civile, et un meilleur impact sur le terrain.

- **Manuel de consultation et de participation des parties prenantes aux opérations de la BAD**

Ce manuel traite de la « participation des parties prenantes » aux opérations de la Banque. L'objectif de ce manuel est d'aider le personnel de la Banque et leurs homologues des Pays Membres Régionaux (PMR) à mieux comprendre comment se traduit réellement la participation dans la pratique. Il fournit aussi des directives sur ce que le personnel peut faire pour promouvoir la participation à chaque étape du cycle de projet de la Banque, y compris la préparation des Documents de stratégie par pays (DSP) et les Stratégies de réduction de la pauvreté (SRP).

Le domaine des méthodes et outils participatifs est vaste et en progression. Des centaines de méthodes et techniques participatives se sont développées au cours des vingt dernières années et plusieurs d'entre elles comportent quelques similitudes et se recoupent au niveau de leur application.

Le choix de la méthodologie de participation la plus appropriée, que ce soit pour un projet spécifique ou un secteur, doit provenir directement de l'objet du projet ou de l'activité. Aussi, le personnel doit-

il comprendre parfaitement sur les objectifs de la participation (ce qu'elle est supposée réaliser au sein de l'environnement particulier du projet). Lorsqu'ils sont clairement définis, les objectifs de participation sont un guide précieux pour le choix d'une méthodologie correcte et des techniques « les plus appropriés ».

- **Politique de la BAD en matière de diffusion et accès à l'information**

La politique révisée offre au Groupe de la Banque un cadre amélioré pour la diffusion de l'information sur les politiques et les stratégies ainsi que les principales décisions adoptées durant l'élaboration et l'exécution des projets. La Banque est consciente du fait qu'en tant que bénéficiaire de fonds et de la confiance publique, la transparence des opérations est un élément essentiel pour s'acquitter de l'obligation de rendre compte. Maximiser la diffusion et l'accès à l'information accroîtra le soutien du public à la mission du Groupe de la

Banque et améliorera l'efficacité de développement de ses opérations. La politique permet à des organismes externes de mieux suivre l'utilisation des fonds publics et les projets du Groupe de la Banque appuyés par des agences externes, ce qui conduit à de meilleurs résultats.

Cette politique révisée vise à :

- maximiser la diffusion des informations en possession du Groupe de la Banque et à limiter la liste d'exceptions ;
- faciliter l'accès à l'information sur les opérations du Groupe de la Banque et son partage avec un spectre large de parties prenantes ;
- promouvoir la bonne gouvernance, la transparence et la responsabilité ;
- améliorer l'efficacité de la mise en œuvre et mieux coordonner les processus de diffusion de l'information ;
- faire Mieux connaître la mission, les stratégies et les activités globales du Groupe de la Banque ;
- appuyer le processus consultatif ;
- renforcer l'harmonisation avec les autres institutions de financement du développement dans le domaine de la diffusion de l'information.

- **Politique en matière de population et stratégie de mise en œuvre**

Cette politique propose un cadre analytique dans lequel le Groupe de la Banque peut accroître ses interventions auprès des PMR dans le domaine de la population, en particulier dans la mise en œuvre de leurs politiques démographiques. Elle met l'accent sur la nécessité de promouvoir le dialogue avec les PMR, et favorise la coopération avec des organisations bilatérales, multilatérales et de la société civile. Elle vise également à soutenir les PMR dans leurs efforts d'élaboration et de mise en œuvre de politiques et de programmes démographiques réussis.

- **Politiques du Groupe de la BAD en matière de réduction de la pauvreté**

La présente politique réaffirme l'attachement de la Banque africaine de développement (la Banque) à l'objectif primordial de réduction de la pauvreté par des mesures visant à promouvoir

l'appropriation nationale, la participation et l'obligation de résultat dans le cadre de ses actions visant à améliorer les conditions de vie des pauvres en Afrique.

Cela suppose l'intégration d'une perspective de pauvreté dans les activités de la Banque et la mise en place de rouages opérationnels et institutionnels appropriés.

Les priorités sectorielles concernent :

- l'agriculture et le développement rural ;
- le développement de l'infrastructure ;
- la valorisation des ressources humaines ;
- l'éducation ;
- la santé et la nutrition ;
- la population ;
- le VIH/sida ;
- le développement du secteur privé ;
- la gouvernance.

- **Politique sectorielle en matière de santé**

La présente politique du Groupe de la Banque en matière de santé se fonde sur la politique précédente élaborée en 1987. Elle a été rendue nécessaire par un certain nombre de facteurs, dont la pandémie du VIH/SIDA, la rapidité du taux de croissance démographique et l'augmentation du nombre de ménages dirigés par des femmes. En outre, au cours de la dernière décennie, la Banque africaine de développement (BAD) a annuellement consacré quelque 6 pour cent de ses ressources, en moyenne, au secteur sanitaire des pays membres régionaux. Près de 80 pour cent de ces ressources ont servi à financer le développement d'infrastructures. C'est pour cette raison que la présente politique met l'accent sur l'augmentation et la diversification des investissements en faveur du secteur sanitaire.

En tant que volet important de sa stratégie, le Groupe de la Banque agira en véritable partenaire, aux côtés de chaque pays membre régional, dans la réalisation de stratégies de développement de la santé. Cette démarche signifie que le Groupe de la Banque aidera les pays membres régionaux, non seulement à élaborer des politiques sanitaires bien définies et des stratégies globales, mais aussi à les mettre en œuvre et à assurer leur suivi et évaluation.

Le Groupe de la Banque aidera les pays membres régionaux à élaborer et à mettre en œuvre des stratégies globales de valorisation des ressources humaines en faveur du secteur sanitaire qui, à l'heure actuelle, n'existent pas dans bon nombre de pays. Il veillera également à ce que les ressources humaines mises à la disposition de la santé soient déployées et utilisées de manière optimale. De même, le Groupe de la Banque appuiera le renforcement de la capacité institutionnelle du secteur sanitaire des pays membres régionaux, en soutenant les réformes institutionnelles qui s'imposent, le renforcement de la capacité de gestion, la mise en place des infrastructures nécessaire est l'amélioration du financement de ce secteur. En outre, le Groupe de la Banque encouragera de manière active, l'utilisation d'experts locaux dans l'élaboration, la mise en œuvre, le suivi et l'évaluation des projets et programmes de santé.

Le Groupe de la Banque encouragera les soins de santé primaires et l'affectation de ressources suffisantes aux services de santé de base. Il fera en sorte que ces services soient assurés de la manière la plus rentable possible, en vue de la satisfaction des besoins de la majorité de la population, y compris les groupes les plus vulnérables. Le Groupe de la Banque veillera à ce que les services de santé de base soient dotés des moyens nécessaires et soutiendra la mise à disposition, par d'autres secteurs de moyens appropriés destinés au développement de la santé, surtout à l'échelon des régions et des collectivités.

Le Groupe de la Banque favorisera la participation active de tous les Partenaires et parties concernés à la conception des projets et programmes de santé, à la mobilisation et à l'utilisation des ressources destinées à leur mise en œuvre, ainsi qu'au suivi et à l'évaluation de ces interventions. Des actions spécifiques seront menées en vue d'associer, au niveau local, les organisations non gouvernementales (ONG), les organisations féminines, les organisations de médecine traditionnelle et d'autres organisations communautaires à, ces aspects des projets et programmes de santé.

Enfin, le Groupe de la Banque appuiera la mise au point et le fonctionnement efficace de mécanismes appropriés destinés à attirer, dans chacun des pays membres, des ressources extérieures en faveur du développement de la santé. Il veillera également à ce que les stratégies et politiques sanitaires nationales servent de cadre pour la coordination des apports extérieurs destinés au développement de la santé dans les pays membres.

- **Stratégie du Groupe de la BAD en matière de genre**

La présente Stratégie en matière de genre repose sur le fait que l'égalité hommes-femmes constitue plus que jamais une composante à part entière du développement économique de l'Afrique et qu'elle est au centre de la vision ambitieuse de la Banque pour le continent.

Cette Stratégie est en soi un jalon important pour la Banque. Elle permet d'identifier les mesures qui poseront des bases solides pour le long terme et pour un changement de culture aussi bien au sein de la Banque qu'à l'extérieur.

En posant des jalons pour la transformation et l'enracinement d'une culture du changement, la Banque s'engage à promouvoir une meilleure intégration de l'égalité des genres dans tous ses programmes, pour mieux aider l'Afrique à pérenniser sa croissance et à réaliser ses objectifs de développement. L'objectif de cette stratégie est double. D'abord il cherche à renforcer l'intégration du genre dans toutes les opérations et stratégies nationales et régionales de la Banque. Ensuite il vise à opérer la transformation de la Banque pour en faire une institution plus solidaire et plus sensible au genre, qui apprécie également ses personnels féminins et masculins, qui les protège de la discrimination et de toute forme de harcèlement et de violence, et qui leur assure un environnement de travail sûr et préférentiel capable d'attirer les meilleurs professionnels.

#### **2.3.2.4 Conférence sur le climat de Paris, dite « COP 21 »**

La Conférence sur le climat de Paris, dite « COP21 », s'est tenue du 30 novembre au 12 décembre 2015 au Bourget. Il s'agit de la 21<sup>e</sup> Conférence des Parties de la Convention-Cadre des Nations Unies sur les changements climatiques. Elle a réuni les 195 pays signataires de cette Convention qui reconnaissent par-là, la nécessité de lutter contre le changement climatique (il existe un 196<sup>e</sup> signataire : l'Union européenne). La COP21 a permis d'aboutir à un accord historique engageant l'ensemble de ces pays à réduire leurs émissions de gaz à effet de serre. Cet accord a pour objectif de stabiliser le réchauffement climatique dû aux activités humaines à la surface de la Terre « nettement en dessous » de 2°C d'ici à 2100 par rapport à la température de l'ère préindustrielle (période de référence 1861-1880) et de poursuivre les efforts pour limiter ce réchauffement à 1,5°C.

La COP21 (30 novembre - 12 décembre 2015) a permis de conclure un accord engageant 195 États à réduire leurs émissions de gaz à effet de serre.

La quasi-totalité des Parties ont remis leurs engagements nationaux (INDC) aux Nations Unies. Il est prévu que ceux-ci soient révisés à la hausse tous les 5 ans après 2020.

Plus de 40 000 personnes (négociateurs mais aussi entreprises, ONG, journalistes et autres acteurs de la société civile) ont participé à la COP21 au Bourget.

L'édition suivante de la conférence des Nations unies sur le climat (COP 22), qui s'est tenue en novembre 2016 à Marrakech, a été un rendez-vous important pour la mise en œuvre des mesures adoptées, le suivi et l'évaluation des engagements pris à Paris.

#### **2.3.2.5 Conventions, protocoles, traités et accords internationaux**

La Côte d'Ivoire a signé et ratifié depuis 1938 plusieurs conventions, protocoles, traités et accords internationaux relatifs à l'environnement. Un inventaire des obligations et engagements les plus pertinents et en relation avec le projet est présenté comme suit dans le tableau 2.

**Tableau 2 : Conventions, protocoles, traités et accords signés et ratifiés par la Côte d’Ivoire**

CONVENTION, PROTOCOLE, TRAITE OU ACCORD	DATE DE RATIFICATION	OBJECTIF VISE	ASPECTS LIES AUX ACTIVITES DU PROJET
<b>Convention africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles (1968)</b>	15/06/69	Cette Convention fait suite à la Convention de Londres, relative à la conservation de la faune et de la flore à l’état naturel (ratifiée en 1938 par la Côte d’Ivoire). Elle a pour objectifs la conservation et l’utilisation rationnelle des ressources du sol, de l’eau, de la flore et de la faune. Les objectifs de cette Convention sont d’améliorer la protection de l’environnement, de promouvoir la conservation et l’utilisation durable des ressources naturelles, et d’harmoniser et de coordonner les politiques dans ces domaines en vue de mettre en place des politiques et des programmes de développement qui soient écologiquement rationnels, économiquement sains et socialement acceptables.	Risques de pollution des sols et des ressources en eau lors de la mise en œuvre du projet
<b>Convention sur le patrimoine mondial (UNESCO)</b>	09/01/81	La Convention a pour objectif de promouvoir la coopération entre les nations afin de protéger le patrimoine naturel mondial et les biens culturels ayant une valeur universelle exceptionnelle faisant que leur conservation est importante pour les générations actuelles et futures.  En signant la Convention, chaque pays s’engage à conserver non seulement les sites du patrimoine mondial situés sur son territoire mais aussi à protéger son patrimoine national.	Respect de l’intégrité des sites culturels des communautés



CONVENTION, PROTOCOLE, TRAITE OU ACCORD	DATE DE RATIFICATION	OBJECTIF VISE	ASPECTS LIES AUX ACTIVITES DU PROJET
Protocole de coopération dans la lutte contre la pollution en cas d'urgence	1983	Concerne la mise en commun des moyens d'intervention.	Gestion des pollutions accidentelles
Convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone / 1985	30/11/92	Cette convention établit un cadre pour la coopération et la formulation des mesures convenues pour protéger la santé humaine et l'environnement contre les effets néfastes résultant des modifications de la couche d'ozone par les activités humaines. Les obligations spécifiques relatives au contrôle et à l'élimination des Substances Appauvrissant la Couche d'Ozone (SACO) sont stipulées dans le Protocole de Montréal sur les substances qui appauvrissent la couche d'ozone.	Gestion de la pollution atmosphérique que pourrait engendrer le projet suite aux émissions dans l'air dues à l'émission de COV ou NO <sub>x</sub> ou à un incendie, et de gestion de l'état de santé des individus
Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone / 1987	30/11/92	Réglementer la production et l'utilisation des substances appauvrissant la couche d'ozone.	Pollution de l'air que pourrait engendrer le projet suite aux émissions dans l'air dues à l'émission de COV ou NO <sub>x</sub> ou à un incendie

CONVENTION, PROTOCOLE, TRAITE OU ACCORD	DATE DE RATIFICATION	OBJECTIF VISE	ASPECTS LIES AUX ACTIVITES DU PROJET
Convention-Cadre des Nations Unies O Rio de Janeiro sur la Diversité Biologique (CBD) / 1992	21/11/94	Engagement à conserver la diversité biologique, à utiliser les ressources biologiques de manière durable et à partager équitablement les avantages découlant de l'utilisation des ressources génétiques.	Libération de l'emprise et exploitation des zones d'emprunts pour les travaux de construction pouvant conduire à la destruction d'espèces biologiques
Convention-cadre des Nations Unies à New York sur les changements climatiques (UNFCCC) / 1992	29/11/94	Cette convention établit un accord-cadre global concernant les efforts intergouvernementaux permettant de relever le défi présenté par les changements climatiques. Elle reconnaît que le système climatique est une ressource commune dont la stabilité peut être affectée par des émissions industrielles et d'autres émissions de dioxyde de carbone et d'autres gaz à effet de serre. La Côte d'Ivoire ne figure pas en Annexe I du Décret ; par conséquent, certaines des exigences de la Convention ne s'appliquent pas.	Lutte contre la pollution atmosphérique
Conventions fondamentales de l'Organisation Internationale du Travail	1960 ; 1961 et 2003	Cette convention exige le respect des droits humains au travail, quel que soit le niveau de développement de chaque Etat Membre, en vue de permettre aux travailleurs d'améliorer leurs conditions de travail individuelles et collectives.	Recrutement de la main d'œuvre liée au projet

CONVENTION, PROTOCOLE, TRAITE OU ACCORD	DATE DE RATIFICATION	OBJECTIF VISE	ASPECTS LIES AUX ACTIVITES DU PROJET
<b>Convention de Stockholm sur les Polluants Organiques Persistants (POPs) (2001)</b>	23/07/03	<p>La Convention de Stockholm protège la santé humaine et l'environnement contre les POPs à travers une série de mesures visant à réduire et finalement éliminer leurs rejets.</p> <p>En 2006, un Plan National de Mise en Œuvre de la Convention de Stockholm sur les POPs a été adopté par le Ministère de l'Environnement, des Eaux et Forêts ivoirien. De nombreux plans d'actions ont à cette occasion été énumérés.</p>	Protection de l'environnement et des populations contre les polluants nuisibles
<b>Convention de Rotterdam</b>	2003	Concerne le commerce international de certains produits chimiques et pesticides dangereux.	Achat de produits chimiques
<b>Accord international à la Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (Protocole de Kyoto) / 1997</b>	23/04/07	<p>La reconnaissance que les pays développés sont essentiellement responsables des hauts niveaux actuels d'émissions de GES dans l'atmosphère, résultant de plus de 150 ans d'activités industrielles, le Protocole impose une charge plus lourde sur les nations développées, conformément au principe des « responsabilités communes mais différenciées ». En vertu du traité, les pays doivent réaliser leurs objectifs, essentiellement par le biais de mesures nationales.</p> <p>L'Autorité Nationale du Mécanisme de Développement Propre (AN-MDP), point focal au sein de l'Agence Nationale De l'Environnement (ANDE) est chargée de conduire le processus du MDP en Côte d'Ivoire.</p>	Pollution atmosphérique que pourrait engendrer le projet suite aux émissions dans l'air dues à l'émission de COV ou NO <sub>x</sub> ou à un incendie

CONVENTION, PROTOCOLE, TRAITE OU ACCORD	DATE DE RATIFICATION	OBJECTIF VISE	ASPECTS LIES AUX ACTIVITES DU PROJET
Convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques : COP 21 (Paris, 2016), COP 22 (Marrakech, 2017) et COP 23 (Bonn, 2018)	2016, 2017 et 2018	L’identification et la formulation de projets structurants pour lutter contre le changement climatique, la gouvernance environnementale et climatique, le renforcement des capacités	Pollution atmosphérique que pourrait engendrer le projet suite aux émissions dans l’air dues à l’émission de COV ou NO <sub>x</sub> ou à un incendie

### 2.3.3 La catégorie environnementale du projet vis-à-vis du Système de Sauvegarde Intégré de la Banque Africaine de Développement

En conformité avec les procédures du Groupe de la Banque Africaine de Développement en matière de gestion environnementale, le projet a été classé en catégorie 1, nécessitant l’élaboration et la mise en œuvre d’une EIES et d’un PGES. Par ailleurs, quatre (04) Sauvegardes Opérationnelles sont enclenchées dans le cadre de ce projet.

### 2.3.4 Analyse comparative entre la législation nationale en matière d’évaluation environnementale et les Politiques de la BAD

Le tableau ci-dessous établit une comparaison entre les exigences du cadre réglementaire national et les Politiques de la BAD en matière environnementale et sociale.

**Tableau 3: Comparaison entre les exigences nationales et la politique de la BAD**

THEMATIQUES	EXIGENCES NATIONALES	EXIGENCES DE LA BAD	ANALYSE DE CONFORMITE
<u>Evaluation environnementale et sociale</u>	La Loi n°96-766 du 3 octobre 1996 portant Code de l'Environnement en Côte d'Ivoire impose l'évaluation environnementale à tout projet susceptible de porter atteinte à l'environnement.	La PEES de la BAD exige l'examen environnemental initial (EEI) qui permet de cerner rapidement les projets qui nécessiteront plus attention du fait de leurs impacts sur l'environnement. La SO1: <u>Evaluation environnementale et Sociale</u>	Conformité entre la législation nationale et la Politique de la BAD
<u>Examen Environnemental préalable</u>	1. la Loi n°96-766 du 3 octobre 1996 portant Code de l'Environnement classe les projets comme suit : <ul style="list-style-type: none"> <li>- impact élevé, soumis à une EIE</li> <li>- impact moyen, soumis à un constat d'impact environnemental</li> <li>- impact négatif non significatif soumis à un Constat d'exclusion catégorielle débouchant à des prescriptions environnementales.</li> </ul> Toutefois, il n'existe pas de formulaire d'analyse et de sélection qui permet d'aboutir à cette catégorisation.	La SO1 et la PEES de la BAD classifient les projets comme suit : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Catégorie 1: impact négatif majeur nécessitant une EIES détaillée,</li> <li>- Catégorie 2: impact négatif modéré et gérable par un PGES,</li> <li>- Catégorie 3: Prescriptions environnementales</li> <li>- Catégorie 4 : Prescriptions environnementales</li> </ul>	Conformité entre la Politique de la BAD et la législation nationale.

THEMATIQUES	EXIGENCES NATIONALES	EXIGENCES DE LA BAD	ANALYSE DE CONFORMITE
<u>Participation du public</u>	La Loi n°96-766 du 3 octobre 1996 portant Code de l’Environnement dispose également sur la tenue de l’enquête publique	Le manuel de consultation et de participation des parties prenantes aux opérations de la Banque définit les procédures en la matière.	Conformité entre la Politique de la BAD et la législation nationale.
<u>Diffusion d’information</u>	La loi n°96-766 du 3 octobre 1996 portant Code de l’Environnement et son décret d’application précise que des textes réglementaires fixent les conditions dans lesquelles ces études sont rendues publiques.	La politique de diffusion et d’accès à l’information (2012) exige que les parties prenantes et les populations locales soient informées des résultats des EIES et des PGES par la voie officielle et que leur réaction soient consignée.	Conformité entre la Politique de la BAD et la législation nationale.
<u>Etude d’Impact Environnementale et Social</u>	La Loi n°96-766 du 3 octobre 1996 portant Code de l’Environnement en Côte d’Ivoire impose l’évaluation environnementale à tout projet susceptible de porter atteinte à l’environnement.  Décret n° 96-894 du 8 novembre 1996 relatif aux Etudes d’Impact Environnemental déterminant les règles et procédures applicables aux études relatives à l’impact environnemental des projets de développement. Ce décret prévoit une étude d’impact environnemental et social pour les projets classés en catégorie A	SO 1 : Évaluation environnementale et sociale Cette SO régit le processus de détermination de la catégorie environnementale et sociale d’un projet, et les conditions d’évaluation environnementale et sociale qui en découlent. Les exigences portent sur : le champ d’application, la catégorisation, l’utilisation de l’évaluation environnementale et sociale stratégique (SESA) et l’évaluation de l’impact environnemental et social. (EIES) le cas échéant, sur les Plans de gestion environnementale et sociale, l’évaluation de la vulnérabilité au changement climatique, la consultation publique, les impacts communautaires, l’évaluation et la prise en charge des groupes vulnérables et les procédures de règlement des griefs.	Il existe une conformité entre la Politique de la BAD et la législation nationale en vigueur.

THEMATIQUES	EXIGENCES NATIONALES	EXIGENCES DE LA BAD	ANALYSE DE CONFORMITE
<u>Déplacement involontaire</u>	<p><i>La constitution ivoirienne stipule que « le droit de propriété est garantie à tous. Nul ne doit être privé de sa propriété si ce n'est pour cause d'utilité publique et sous la condition juste et préalable indemnisation »</i></p> <p>Le décret du 25 novembre 1930 portant expropriation pour cause d'utilité publique</p> <p>Le décret N° 2014-25 du 22 janvier 2014 portant sur la purge des droits coutumiers sur le sol</p> <p>Le décret N°2018-230 du 28 janvier 2018 portant déclaration d'utilité publique du projet</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SO 2 : Réinstallation involontaire : acquisition de terres, déplacement et indemnisation des populations. Cette SO consolide les conditions et engagements politiques énoncés dans la politique de la Banque sur la réinstallation involontaire et intègre un certain nombre d'améliorations destinées à accroître l'efficacité opérationnelle de ces conditions.</li> </ul>	Conformité entre la Politique de la BAD et la législation nationale.
<u>Pollution</u>	<p>La loi n° 2014-390 du 20 juin 2014 d'orientation sur le développement durable</p> <p>Le décret n° 2012-1047 du 24 octobre 2012 fixant les modalités d'application du principe pollueur-payeur tel que défini par la Loi n°96-766 du 03 octobre 1996 portant Code de l'environnement.</p> <p><i>Le décret 2017-125 du 22 février 2017 relatif à la qualité de l'air ;</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SO 4 : Prévention et contrôle de la pollution, gaz à effet de serre, matières dangereuses et utilisation efficiente des ressources : Cette SO couvre toute la gamme d'impacts liés à la pollution, aux déchets et aux substances dangereuses clés, pour lesquels il existe des conventions internationales en vigueur, ainsi que des normes complètes spécifiques à l'industrie ou régionales, qui sont appliquées par d'autres BMD, notamment pour l'inventaire des gaz à effet de serre.</li> </ul>	Il existe une conformité entre la Politique de sauvegarde de la BAD et la législation nationale en vigueur.

THEMATIQUES	EXIGENCES NATIONALES	EXIGENCES DE LA BAD	ANALYSE DE CONFORMITE
	<p>Arrêté N°1164/ MINEF/ CIAPOL/ SDIIC du 04 novembre 2008 relatif à la réglementation des rejets et émissions des installations classées. Ces dispositions rendent indispensable l'intégration du respect du développement durable dans la réalisation du projet</p>		
<p><u>Conditions de travail</u></p>	<p>Loi n°2015-532 du 20 juillet 2015 portant Code du Travail prévoit la prise en compte des droits et la protection de la sécurité, de l'hygiène et la santé au travail de tout le personnel</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SO 5 : Conditions de travail, santé et sécurité            La SO 5 définit les exigences de la Banque envers ses emprunteurs ou ses clients concernant les conditions des travailleurs, les droits et la protection contre les mauvais traitements ou l'exploitation. Elle assure également une meilleure harmonisation avec la plupart des autres banques multilatérales de développement.</li> </ul>	<p>Cette disposition réglementaire est en conformité entre la Politique de la BAD et la législation nationale.</p>



A l'analyse de la comparaison entre les exigences du cadre réglementaire national et les Politiques de la BAD en matière environnementale et sociale, il ressort plusieurs similitudes.

**Toutefois, pour tous les points où des divergences subsisteraient, les sauvegardes opérationnelles de la BAD seront appliquées.**

## 2.1.1 Aperçu des valeurs limites et normes

### 2.1.1.1 Normes nationales de rejet

L'état de Côte d'Ivoire a élaboré les normes sur la qualité de l'environnement (exemple : qualité de l'air ambiant et du bruit). Il ne dispose pas de normes nationales en matière de la qualité de l'eau.

Les différentes valeurs limites se présentent comme suit :

**Tableau 4 : Valeurs limites relatives à la qualité de l'air (décret 2017)**

Valeurs limites relatives à la qualité de l'air ambiant	
Poussière (PS) PM 2,5	Valeur limite : <b>25 µg/m<sup>3</sup></b>
Poussière (PS) PM 10	Valeur limite : <b>50 µg/m<sup>3</sup></b>
Dioxyde de soufre (SO <sub>2</sub> )	Valeur limite : <b>350 µg/m<sup>3</sup></b>
Dioxyde d'azote (NO <sub>2</sub> )	Valeur limite : <b>200 µg/m<sup>3</sup></b>
Monoxyde de carbone (CO)	Valeur limite : <b>10 000 µg/m<sup>3</sup></b>

Source : Décret N°2017-125 du 22 février 2017 relatives à la qualité de l'air

**Tableau 5 : Valeurs limites d'émission sonore dans l'environnement fixée par la Sous-Direction des Inspections des Installations Classées(SDIIC)/Centre Ivoirien Antipollution(CIAPOL).**

Zones	MOMENT OU PERIODE DE LA JOURNEE		
	Jour (en décibel)	Période intermédiaire (en décibel)	Nuit (en décibel)
Zone résidentielle ou rurale, avec faible circulation de trafic terrestre, fluvial ou aérien	45	40	35
Zone résidentielle urbaine avec quelques ateliers ou centre d'affaire ou dans des communes rurales	60	55	45
Zones à prédominance d'activités commerciales	70	65	50
Zone à prédominance industrielle	75	70	60

Source : Arrêté N°001164 du 04 Novembre 2008 portant réglementation des rejets et émission des installations classées pour la protection de l'environnement

### 2.1.1.2 Normes internationales de rejet

Les normes internationales en matière de la qualité de l'air ambiant :

**Tableau 6 : Normes environnementales adoptées par l'IFC (organisation Financière internationale)**

(1) Lignes directrices relatives à la qualité de l'air ambiant (OMS, 2005)

Rubriques	Période de calcul de la moyenne	Lignes directrices en $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Dioxyde de soufre ( $\text{SO}_2$ )	24-heures	125 (Cible intermédiaire - 1) 50 (Cible intermédiaire - 2) 20 (ligne directrice)
	10 minutes	500 (ligne directrice)
Dioxyde d'azote ( $\text{NO}_2$ )	1-an	40 (ligne directrice)
	24- heures	200 (ligne directrice)
Matières Particulaires ( $\text{PM}_{10}$ )	1-an	70 (Cible intermédiaire - 1) 50 (Cible intermédiaire - 2) 30 (Cible intermédiaire - 3) 20 (ligne directrice)
	24- heures	150 (Cible intermédiaire - 1) 100 (Cible intermédiaire - 2) 75 (Cible intermédiaire - 3) 50 (ligne directrice)
Matières Particulaires ( $\text{PM}_{2,5}$ )	1-an	35 (Cible intermédiaire - 1) 25 (Cible intermédiaire - 2) 15 (Cible intermédiaire - 3) 10 (ligne directrice)
	24- heures	75 (Cible intermédiaire - 1) 50 (Cible intermédiaire - 2) 37,5 (Cible intermédiaire - 3) 25 (ligne directrice)
Ozone ( $\text{O}_3$ )	moyenne journalière sur 8-heures	160 (Cible intermédiaire - 1)
	maximum	100 (ligne directrice)

Les résultats de mesure des différents paramètres de la qualité de l'air le long de l'autoroute de contournement se présentent comme suit :

### 2.1.2 Analyse des capacités environnementales et sociales des acteurs impliqués dans le projet

La prise en compte de la dimension environnementale et sociale dans le cadre des activités du projet constitue une préoccupation majeure. Toutefois en dehors de l'ANDE, le renforcement de capacité s'avère nécessaire pour les autres acteurs dans le domaine des sauvegardes environnementales et sociales (manque de moyens humains suffisants et compétents en gestion environnementale et sociale).

## **Le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable**

Le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable prépare et met en œuvre la Politique du Gouvernement dans le domaine de l'Environnement et du Développement Durable. A ce titre, il est directement responsable de la lutte contre toutes sortes de pollution, de la protection et de la régénération des sols, des forêts et autres espaces boisés, de l'exploitation rationnelle des ressources forestières ainsi que de la défense des espèces animales et végétales et des milieux naturels. Il a autorité sur les parcs et les réserves.

Dans la conduite et le suivi des EIES, le MINEDD s'appuie sur l'ANDE.

Les structures sous tutelles telles que le Centre Ivoirien Anti-Pollution (CIAPOL), l'Office Ivoirien des Parcs et Réserves (OIPR) et l'Agence Nationale de l'Environnement (ANDE) disposent de capacités réelles pour la gestion environnementale et sociale des projets de développement.

## **L'Agence Nationale De l'Environnement**

L'Agence Nationale de l'Environnement (ANDE) a pour mission l'évaluation et l'approbation des Etudes Environnementales et Sociales ainsi que le suivi et la mise en œuvre des Plans de Gestion Environnementales et Sociales (PGES). L'ANDE compte un effectif suffisant d'agents pour mener à bien ses missions dans le domaine des Evaluations Environnementales et Sociales.

Cependant, plus de la moitié de son personnel a besoin soit d'un recyclage ou d'une formation plus efficace pour accomplir les missions de l'agence. Par ailleurs ses capacités matérielles et financières sont relativement insuffisantes pour lui permettre d'assurer les missions du PGES.

## **L'AGEROUTE**

L'Agence de Gestion des Routes est impliquée dans les travaux de construction de l'autoroute périphérique Y4. Il existe en son sein un Service de Sauvegardes Environnementales et Sociales.

## **Les Organisations non-gouvernementales (ONG) et autres associations locales communautaires**

Les ONG (FEREAD) participent à la conception et à la mise en œuvre de la politique de développement à la base. Plusieurs ONGs et Réseau d'ONGs nationales et internationales évoluent dans le secteur de la préservation de l'environnement et du développement social, et accompagnent les secteurs de développement dans plusieurs domaines : renforcement des capacités, information, sensibilisation, mobilisation et accompagnement social. Ces structures de proximité peuvent jouer un rôle important dans le suivi de la mise en œuvre du projet.

---

**SECTION 3 : DESCRIPTION ET JUSTIFICATION DU PROJET****3.1. Objectifs du projet****3.1.1. Objectif général**

L'objectif général du projet dans son ensemble est de concevoir une infrastructure de qualité, capable de permettre une meilleure circulation des biens et des personnes afin de favoriser le développement socio-économique de la zone du projet.

**3.1.2. Objectifs spécifiques**

Les objectifs spécifiques du projet de prolongement du Boulevard Latrille, de dédoublement de la section Saint Ambroise – Carrefour Abobo Baoulé et de l'aménagement de la section Pont SOROUBAT – CHU d'Angré sont de :

- diminuer la durée des déplacements domicile-travail en augmentant le trafic des véhicules ;
- impulser la réalisation de grands projets de l'habitat et surtout faciliter l'installation des populations ;
- supprimer l'utilisation des trottoirs et des accotements prévus pour les piétons comme voies de circulation ;
- améliorer les conditions de desserte des quartiers en urbanisation ;
- assurer une bonne desserte du CHU d'Angré ;
- désenclaver toute la zone Nord de la Commune de Cocody et rendre la circulation plus fluide entre le Nord et le Sud de celle-ci ;
- réduire considérablement les pertes de temps et de ressources pour les usagers et pour l'Etat.

***Description des voies à aménager*****3.1.3. Généralités sur les routes existantes**

Le projet de prolongement du Boulevard Latrille, de dédoublement de la section Saint Ambroise – Carrefour Abobo-Baoulé et de l'aménagement de la section Pont SOROUBAT – CHU d'Angré s'inscrit dans la politique de renforcement des voiries urbaines dans la capitale économique du pays. La voie à aménager est située au Sud-Est de la Côte d'Ivoire (Afrique de l'Ouest), plus précisément au Nord-Est du District Autonome d'Abidjan, dans les Communes de Cocody et d'Abobo.

L'itinéraire du projet pris dans son ensemble part de l'Avenue N1 aux feux tricolores du Carrefour d'Alépé GA et s'achève au CHU d'Angré, en passant par le Carrefour de l'Eglise Catholique Saint Ambroise du Jubilé G1 et prend fin au droit du CHU d'Angré avec une jonction sur l'Avenue N2 (Pont SOROUBAT). La figure 1 donne une vue générale du tracé.

Figure 1 : Localisation des voies à aménager



Le projet de prolongement du Boulevard Latrille, de dédoublement de la section Saint Ambroise – Carrefour Abobo Baoulé et de l'aménagement de la section Pont SOROUBAT – CHU d'Angré concerne un tronçon de 7,3 Km environ, réparti entre les voies des sections ci-après décrites :

✓ **Section 1 : Avenue N1 Carrefour Saint Ambroise – Abobo Baoulé**

C'est une route bitumée qui prend son origine sur le Boulevard Latrille du côté de la Station Pétrolière d'Angré et prend fin aux feux tricolores du Carrefour Abobo Baoulé.

Cette route en 2x1 voie, longue de 1,07 km et large de 7 m permet une circulation des véhicules avec une vitesse moyenne de 60 km/h (photos 1 et 2). Elle possède un accotement de 2 m, du côté gauche de la chaussée actuelle.

**Photo 1 : Vue du PK 0 de la section 1 à dédoubler**



**Photo 2 : Vue du PK 1,07 de la section 1 à dédoubler**



Cette section sera réalisée en 2x2 voies de circulation avec 7 mètres de largeur de chaque côté et un aménagement de terre-plein central de 1,5 mètres de large avec un sens giratoire d'un rayon de 8 mètres dénommé GA. L'amont du tracé se trouve au carrefour d'Alépé (GA) et l'aval du tracé se trouve au carrefour d'Angré (G5).

La figure 2 ci-contre présente le giratoire (GA) au Carrefour d'Alépé.

**Figure 2 : Giratoire d’Alépé (GA)**



✓ **Section 2 : Voie Boulevard Latrille – CHU d’Angré**

Cette voie se subdivise en deux (02) tronçons : une partie revêtue et une autre partie non revêtue.

• **Tronçon 1 : Partie revêtue**

Cette partie revêtue, part de la Station Shell d’Angré sur le Boulevard Latrille jusqu’à la fin du bitume, après le château d’eau d’Angré. C’est une voie bitumée en 2x1 voies, longue de 3,14 km et large de 7 m (photos 3 et 4). L’aménagement de cette section facilitera l’accès rapide des usagers au CHU d’Angré.

**Photo 3 : Vue du PK 0 de la section 2 revêtue**



**Photo 4 : Vue du PK 3,14 de la section 2 revêtue**



- **Tronçon 2 : Partie non revêtue**

Elle prend son origine à la fin du bitume du Boulevard Latrille, après le château d'eau d'Angré, et finit au droit du CHU d'Angré. C'est une voie en terre de 2,46 km de long avec une largeur circulaire variable allant de 4 à 7 mètres par endroit (photos 5 et 6). Elle est difficilement praticable à certains points à cause des dégradations qui y sont observées.

**Photo 5 : Vue du PK 0 de la section 2 non revêtue**



**Photo 6 : Vue du PK 2,46 de la section 2 non revêtue**



**Figure 3 : Giratoire G1 au Carrefour Boulangerie sur le Boulevard Latrille**





L'aménagement de cette section comprend deux chaussées de 7 à 9 m de large comprenant chacune deux (02) voies de circulation de 3,5 m de large :

- un (01) terre-plein central de 5 m de largeur ;
- cinq (05) giratoires, dont deux (02) dans la partie revêtue et trois (03) dans la partie non revêtue (figure 4).

✓ **Section 3 : Avenue N2 Pont SOROUBAT – CHU d'Angré**

Cette voie prend son origine au carrefour des feux tricolores de la Cité GESTOCI et prend fin sur la partie non revêtue du prolongement du Boulevard Latrille dans le sens du CHU d'Angré, d'une longueur de 0,63 km et de largeur 9.5 m (photos 7 et 8).

**Photo 7 : Vue du PK 0 de la section 3**



**Photo 8 : Vue du PK 0,63 de la section 3**



#### **3.1.4. Caractéristiques du trafic**

Dans le cadre de la présente étude, en l'absence de données de trafic des voies sujettes à aménagement, l'induction du trafic a été déterminée par l'étude de trafic des autoroutes périphériques d'Abidjan et des sorties Centre-Est et Ouest de l'agglomération (tableau 2).

**Tableau 7 : Trafic journalier en fonction des autoroutes périphériques d'Abidjan et des sorties Centre-Est et Ouest**

POSTE	LOCALISATION	DATES	PLAGE HORAIRE	NOMBRE DE COMPTES
P1	Route de Bassam	Samedi 21/03/2015	06h00 - 19h00	19191
		Mardi 24/03/2015	06h00- 8h15	15565
P2	Route de Bingerville	Samedi 21/03/2015	06h30- 9h30	38696
		Mardi 24/03/2015	07h00- 9h15	36886
P3	Autoroute d'Adjamé	Samedi 28/03/2015	07h00 - 18h00	63713
		Mardi 24/03/2015	07h00- 18h15	63917
P4	Route d'Alépé	Samedi 21/03/2015	08h00 -19h00	2738
		Mardi 24/03/2015	08h00 - 19h00	2373
P5	Autoroute d'Abobo	Samedi 21/03/2015	08h00 - 19h00	29054
		Mardi 24/03/2015	08h00 - 18h00	26832
P6	Route d'Azaguié	Samedi 21/03/2015	08h00 - 19h00	4762
		Mardi 24/03/2015	08h00 - 19h00	3237
P7	Route A1 Zone Industrielle	Samedi 21/03/2015	08h00 - 18h30	25500
		Mardi 24/03/2015	07h00 - 18h00	26776
P8	Autoroute du Nord (GESCO)	Samedi 21/03/2015	09h00 - 19h15	7238
		Mardi 24/03/2015	10h15 - 19h00	4595
P9	Route de Dabou	Samedi 28/03/2015	08h15- 17h15	6373
		Mardi 24/03/2015	11h00- 18h15	3605

Les catégories de véhicules recensées sont : voiture particulière, pick-up, taxi compteur, taxi communal, fourgonnette, camionnette, minicar, autocar, camion, ensemble articulé, bus SOTRA, taxi brousse.

### 3.2. Caractéristiques des aménagements et consistance des travaux

Il s’agit des travaux d’aménagement et de bitumage dont les caractéristiques minimales indicatives sont les suivantes :

- l’aménagement de l’ensemble du projet en 2x2 voies de circulation avec terre-plein central de 5 mètres de large ;
- création des bandes d’arrêt d’urgence d’une largeur de 2,00 mètres ;
- création de trottoirs de 2,00 mètres de largeur
- création des giratoires GA, G1, G2, G3, G4, G5 ;
- création et renforcement de la signalisation verticale et horizontale ;
- construction du réseau de drainage et les ouvrages hydrauliques ;
- Réalisation de l’éclairage public ;
- aménagement des espaces verts ;
- aménagement des carrefours.
- 

### 3.2.1. Caractéristiques techniques

Selon les études techniques, les caractéristiques suivantes sont arrêtées pour les différents axes à l’étude (tableau 3).

**Tableau 8 : Caractéristiques techniques de la route**

Caractéristiques	Valeurs
Longueur de la route	<b>7,3</b> kilomètres
Largeur de la chaussée	2 x 3,500 mètres
Largeur du TPC	5,000 mètres
<b>Largeur de la Bande d’Arrêt d’Urgence</b>	<b>2,000</b> mètre
Vitesse de référence	50-70 km/h, selon l’ICTAVRU
Critère de passage	Mise hors d’eau
Charge maximales à l’essieu	13 tonnes (Application du règlement 14-2005-CM-UEMOA charge à l’essieu)
Trafic	T1
Devers de chaussée	2,5%
Pente des talus de remblai	Variable en fonction de la cohésion des matériaux et du relief
Pente des talus de déblai	Variable en fonction de la cohésion des matériaux et du relief
Durée de service	15 ans

Les valeurs des rayons respectent les recommandations prévues par l’ICTAVRU, dont les caractéristiques limites sont résumées dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 9 : Valeurs limites du rayon en tracé en plan**

Catégorie	Autoroute sortie Est- catégorie U60 selon
-----------	---

	I'CTAVRU
Rayon minimal Rm	120 mètres
Rayon normal non déversé Rnd	200 mètres

**Tableau 10** : Valeurs limites du profil en long

Catégorie	Autoroute sortie Est- catégorie U60 selon I'CTAVRU
Déclivité maximale	6%
Rayon normal en angle rentrant	1 500 mètres
Rayon minimal en angle rentrant	800 mètres
Rayon normal en angle saillant	2 500 mètre
Rayon minimal en angle saillant	1 500 mètre

### 3.2.2. Dimensionnement des ouvrages

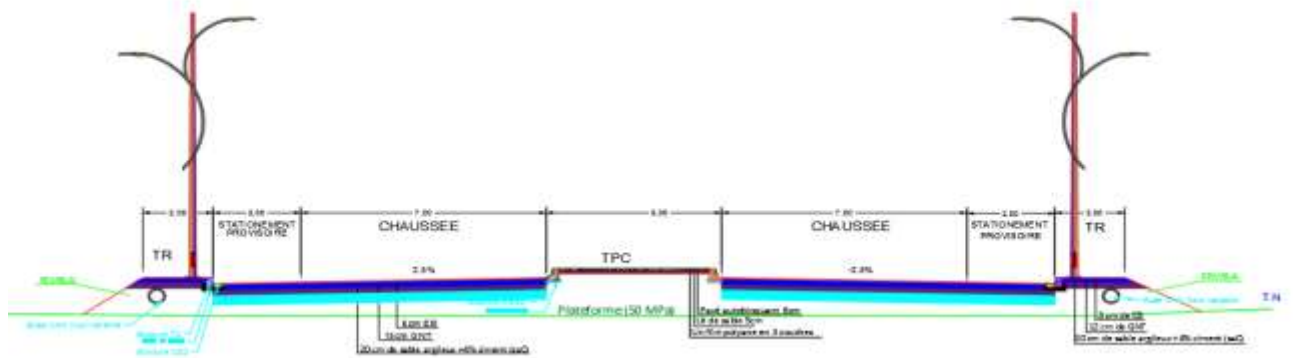
Le profil en travers type général du Boulevard Latrille se présente comme suit (figure 4).

#### ✓ Elargissement et construction

Sable argileux marron avec portance de 50Mpa - (Plateforme)

- 30 cm sable argileux - (couche de forme)
- 20 cm sable argileux jaunâtre - (couche de fondation)
- 15 cm GNT - (couche de base)
- 6 cm Béton bitumineux - (couche de roulement)

**Figure 4 : Profil en travers type est identique pour l'ensemble du projet**



Source : PTUA 2019

### 3.3. Activités du projet

#### 3.3.1. Activités et matériaux concourant à la réalisation du projet

Les tâches essentielles qui seront opérées dans le cadre de ces aménagements sont :

- dégagement de l'emprise ;
- purge des terres de mauvaise tenue ;
- déblais et mise en dépôt ou utilisation des remblais ;
- remblais d'emprunt ;
- reprofilage lourd de plateforme ;
- démolition d'ouvrages existants ;
- réalisation de la chaussée ;
- achat de matériaux (sable, gravier, etc) ;
- mise en place de la couche de roulement ;
- réglage, compactage sur une épaisseur conforme aux plans ;
- construction d'ouvrages de drainage divers ;
- construction de fossés longitudinaux et de fossés divergents ;
- construction d'ouvrages et de dalots
- etc.

Les matériaux qui seront utilisés pour la réalisation des travaux d'aménagement sont les suivants :

- graveleux latéritique provenant de déblais et d'emprunt ;
- béton ;
- gravillons ;
- ciment ;
- gravier ou concassés en provenance de la carrière de roche massive ;
- bitumes produits dans la centrale à enrobés ;
- bois pour les coffrages ;
- fer à béton ;

- etc.

Les principaux engins et véhicules suivants seront utilisés sur les chantiers :

- bulldozers, niveleuses, chargeurs, compacteurs à pneus, compacteurs vibrants, pelles hydrauliques ;
- camions citernes, camions bennes, bouilles, voitures de liaison ;
- motopompes ;
- bétonnières et vibreurs ;
- marteaux piqueurs et compresseurs pneumatiques ;
- etc.

### **3.3.2. Travaux sources d'impacts**

Toutes les activités réalisées lors de la préparation et de la réalisation des travaux de construction des ouvrages et aussi lors de l'exploitation des infrastructures et ouvrages auront des impacts sur l'environnement de la zone du projet. Les différentes phases des travaux et leurs activités prévues se présentent comme suit :

#### **✓ Phases de préparation/installation et de construction**

Elles représentent les phases d'aménagement (travaux) au cours desquelles plusieurs activités seront menées :

- recrutement des ouvriers ;
- installation de chantier (signalisation, base vie, arpentage) ;
- transport et circulation des engins, machinerie et des équipements ;
- acquisition de terrains et expropriation ;
- terrassement (déblai, remblai) ;
- construction de chaussées (réglage et régalaage) ;
- travaux d'assainissement ;
- construction des infrastructures d'accompagnement
- approvisionnement en biens et services (divers ravitaillements des chantiers et de la base vie en hydrocarbure, en ciment, en fer à béton, en énergie bois, en aliments...).
- etc.

#### **✓ Phase d'exploitation et d'entretien**

C'est la phase d'ouverture de la voie aux usagers, avec :

- présence des infrastructures
- transport et circulation.
- entretien et réparation ;
- intervention mécaniques ;
- intervention chimique.

### 3.4. Zones d'emprunts et de dépôts

Les emprunts, les carrières et les dépôts de matériaux sont une conséquence inévitable des projets d'installation. Leurs incidences concernent des territoires plus ou moins éloignés de la zone du projet et peuvent de ce fait modifier son aire d'incidence. Mais, il faut souligner que ces effets ne sont pas nécessairement négatifs, en particulier si cette préoccupation est prise en compte à l'amont de la conception du projet et si une réflexion globale est engagée entre les différents acteurs, à savoir le Maître d'Ouvrage, l'entreprise de construction et autres populations.

Ainsi donc, les impacts générés par l'ouverture ou l'exploitation de carrières, d'emprunts et de dépôts sont bien distincts de ceux d'une infrastructure linéaire. Ils ne doivent plus être considérés comme une préoccupation secondaire ou comme un simple aspect de chantier. C'est un volet à part entière du projet dont on doit se préoccuper dès les premières phases de la conception du projet, avec le même souci de cohérence et de continuité lors de la prise en compte de l'environnement que pour l'installation proprement dite.

Pour ce projet, le Maître d'Ouvrage ne procédera pas à une ouverture de site d'emprunts et de carrières. Mais plutôt, il procédera par achat de matériaux auprès d'une entreprise.

Quant aux déblais, le Maître d'Ouvrage les utilisera pour le remblayage des voies et le reste sera confié à une entreprise agréée pour leur gestion.

### 3.5. Contraintes du projet

#### 3.5.1. Contraintes techniques

Les contraintes techniques inhérentes au projet sont les suivantes :

- la nécessité d'utiliser des matériaux naturels de très bonne qualité, notamment du graveleux latéritique, assez proches de la zone du projet ;
- la nécessité d'installer une centrale d'enrobage, des bureaux et un atelier de réparation mécanique dans une zone optimale ;
- la nécessité de maintenir dans les meilleures conditions possibles, la circulation et les accès aux voies pénétrantes dans la zone du projet durant les travaux ;
- la nécessité de déplacer les réseaux d'assainissement et les lignes électriques ;
- la nécessité d'éviter dans la mesure du possible, les dommages sur les réseaux d'eau potable, d'électricité et de téléphone. Leur déplacement est onéreux et occasionnerait, en outre, une gêne importante pour les abonnés et les usagers durant la période des travaux ;
- la nécessité de déplacer des ouvrages hydraulique situés dans les emprises.

#### 3.5.2. Contraintes environnementales

En dehors des contraintes techniques liées à tout projet de voirie urbaine, la conception du projet de prolongement du Boulevard Latrille, de dédoublement de la section Saint Ambroise – Carrefour Abobo Baoulé et de l'aménagement de la section Pont SOROUBAT – CHU d'Angré est également

confrontée à des contraintes environnementales majeures, à savoir la nécessité de protéger du mieux possible la qualité de l'air, des sols et de la nappe phréatique de la zone.

Ces contraintes environnementales, qui restent les plus importantes, impliquent le respect des conditions de travail vis-à-vis de ces composantes sensibles de l'environnement.

### **3.5.3. Contraintes sociologiques**

Dans la conception d'un tracé routier, hormis les contraintes techniques qui sont propres à tout projet de ce type, il convient de tenir compte d'un autre type de contrainte également important. Il s'agit des contraintes socio-économiques qui vont couvrir les aspects essentiels suivants :

- la nécessité de maintenir et de protéger les habitations riveraines de l'emprise du projet, en prévoyant si possible des voies d'accès et de déviations pendant les travaux ;
- la nécessité de libérer avant le début des travaux, les emprises occupées par les habitations et les activités économiques qui s'y sont établies ;
- la nécessité de réinstaller dans de bonnes conditions tous ceux qui seront affectés par la réalisation du projet ;
- la nécessité d'assurer la sécurité du personnel de chantier ;
- etc



## SECTION 4 : ANALYSE DES ALTERNATIVES

### 4.1 Option sans projet

Les routes projetées marqueront de façon significative le trafic au niveau de la Commune de Cocody. En considérant le cas où le projet ne voit pas le jour, la circulation dans la zone du projet serait beaucoup plus critique, rendant les déplacements difficiles.

Cette situation va se traduire par l'augmentation de la durée des déplacements domicile-travail et la difficulté d'accéder à certaines zones de la Commune de Cocody. En effet, compte tenu du nombre sans cesse croissant de véhicules de particuliers et de transport (taxis compteurs et «wôrô wôrô») dans le District Autonome d'Abidjan, et de l'étroitesse du trottoir de la voie carrefour Abobo Baoulé – fin bitume du boulevard Latrille, la circulation n'est pas fluide, surtout aux heures de pointe.

La présence de nids de poules et de zones inondées en saison des pluies sur la voie fin bitume du boulevard Latrille – CHU d'Angré rendent la voie impraticable à certains endroits.

Le maintien des tendances actuelles sur la voie carrefour Abobo Baoulé – fin bitume du boulevard Latrille provoquera les embouteillages occasionnant le refus de certains chauffeurs de taxi de faire la ligne directe à certaines heures de la journée. Le coût du transport pour joindre certains points pourra grimper du fait de cette situation. Par contre, celui-ci ne favorisera pas le développement des activités économiques de la zone en urbanisation.

La situation actuelle telle qu'elle est, contribuera au maintien des écosystèmes de la zone de projet. En effet, il occasionnera le maintien du paysage actuel, la non destruction des bâtis dans l'emprise, le non déplacement des ouvrages hydrauliques et de la moyenne tension, la non contamination des ressources en eau.

Les populations des quartiers situés le long de la voie fin bitume du boulevard Latrille – CHU d'Angré seront toujours exposées aux poussières lors du passage des véhicules et la création d'emplois liée aux travaux ne sera pas réalisée.

En outre, le maintien de la situation actuelle, ne permettra pas une amélioration de la mobilité urbaine et du cadre de vie des populations concernées.

### 4.2 Option avec projet

Étant donné que le projet concerne le dédoublement d'une voie bitumée et le bitumage d'une route en terre existante, les possibilités de variantes sont assez limitées.

Dans la majorité des cas le tracé de la voie dédoublée et le tracé de la route projetée suivront autant que possible, relativement, celui de la route à dédoubler et celui de la route existante à bitumer.

Par ailleurs, pour des raisons urbanistique, économique et sociale, les variantes choisies sont d'une part, une route à dédoubler épousant le plus possible la route qui prend son origine sur le Boulevard Latrille au niveau du carrefour de l'église catholique St Ambroise du Jubilé, et qui prend fin aux feux tricolores du carrefour Abobo Baoulé. D'autre part, une route à prolonger épousant les

caractéristiques du Boulevard Latrille. En effet, l'emprise de la voie à prolonger et de la voie à dédoubler sont prévues dans le schéma directeur d'urbanisation de la Commune de Cocody. Sur le plan économique et social cette dernière option provoquerait la destruction de peu de bâtis et par conséquent impliquerait des indemnités peu onéreuses, car, le choix d'un autre tracé occasionnera la destruction d'un plus grand plus grand nombre de bâtis que dans l'ensemble, la zone est fortement urbanisée.

## SECTION 5 : DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

### 5.1. Zones d'influence

La zone d'étude inclut toutes les zones d'influence du projet au niveau desquelles un impact, direct ou indirect, sera ressenti. En conséquence, elle dépasse largement la zone du projet définie comme regroupant les sites d'implantation des ouvrages.

Les zones d'influence du projet ont été délimitées de manière à couvrir l'ensemble des activités projetées dans la zone du projet, inclure toutes les activités connexes liées à la réalisation du projet et circonscrire l'ensemble des effets directs, indirects et cumulatifs à long terme du projet sur les milieux physique, biologique et humain. Il s'agit de la zone d'influence indirecte et de la zone d'influence directe.

La **zone d'influence indirecte** est constituée par le District Autonome d'Abidjan, incluant les Communes de Cocody et d'Abobo. De manière spécifique, pour les impacts cumulatifs, la zone d'influence sera définie en fonction de la localisation des autres projets qui interagissent avec le projet.

### 5.2. Description des milieux récepteurs

Les composantes pertinentes des milieux récepteurs du présent projet sont présentées et analysées selon les aspects suivants :

- le milieu physique : relief, climatologie, pédologie, hydrographie;
- le milieu biologique : flore, faune ;
- le milieu humain : population, habitat, organisation, santé, infrastructures, activités économiques, etc.

#### 5.2.1. Milieu physique

##### 5.2.1.1. Climat

La Côte d'Ivoire baigne dans un climat tropical. Elle est traversée, du Sud au Nord, par des zones climatiques variées. Selon la pluviométrie, quatre (04) climats se distinguent (Eldin, 1971 ; Goula, 2005 ; Goula *et al.*, 2007) :

- au Sud, le climat Attiéen, de type subéquatorial ;
- au Centre, le climat Baouléen, de type équatorial de transition atténué ;
- au Nord, le climat Soudanien, de type tropical de transition ;
- à l'Ouest, le climat de Montagne.

La zone d'étude est soumise à un climat Attiéen, marqué par quatre (04) saisons nettement différenciées par le régime pluviométrique, à défaut de variations importantes de la température :

- la grande saison sèche, de décembre à avril, caractérisée par un ciel très nuageux et brumeux le matin, dégagé et ensoleillé le reste de la journée. Les précipitations sont rares ;
- la grande saison des pluies, de mai à juillet, caractérisée par de très fortes nébulosités, des pluies fréquentes et abondantes, et souvent longues (24 heures ou plus), sous forme de pluies continues modérées à fortes ;
- la petite saison sèche, d'août à septembre, caractérisée par un nombre de jours de pluies élevé mais des quantités d'eau recueillies très faibles ;
- la petite saison des pluies, d'octobre à novembre, caractérisée par une température et une tension de vapeur d'eau très élevées.

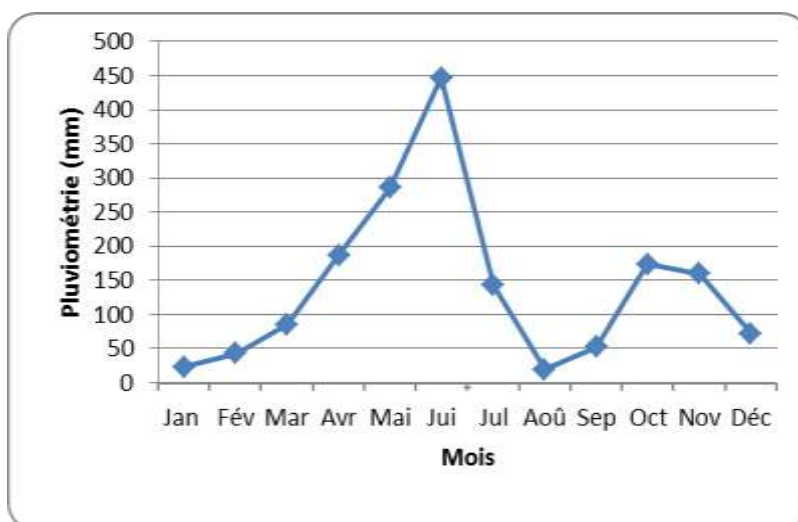
La période de la grande saison des pluies correspond à celle des crues des fleuves de la région. L'inégale répartition des deux saisons pluvieuses est due aux mouvements ascendant et descendant dans la direction nord-sud du Front Inter-Tropical (FIT).

Le FIT provient du contact entre les deux masses d'air que sont l'harmattan, vent chaud soufflant du Nord-Est vers le Sud du pays, et la mousson, vent froid et humide d'origine atlantique et circulant vers le Nord.

L'étude du climat de la zone d'étude s'est faite à partir des données en continu disponibles de pluviométrie (1990-2015), de température (1990-2015), d'insolation (1990-2015), d'humidité relative (1990-2015), d'évaporation (2000-2014) et de vents (2000-2015), enregistrées à la station synoptique Abidjan-Aéroport de la Société d'Exploitation et de Développement Aéroportuaire, Aéronautique et Météorologique (SODEXAM), localisée à l'AIFHB (Abidjan, Port-Bouët), à environ 3 km du Carrefour Akwaba.

#### 5.2.1.2. *Pluviométrie*

La figure 7 représente la courbe d'évolution de la pluviométrie moyenne mensuelle de 1990 à 2015. Ce graphe met en évidence un pic majeur correspondant au mois de juin qui est le mois le plus pluvieux de l'année (grande saison des pluies) avec 446,13 mm. La moyenne mensuelle est de 140,71 mm et le total annuel de pluie enregistrée sur la période d'observation varie de 1040 à 2627,5 mm, pour une moyenne de 1539,30 mm.

**Figure 5 : Courbe d'évolution de la pluviométrie moyenne mensuelle (1990-2015)**

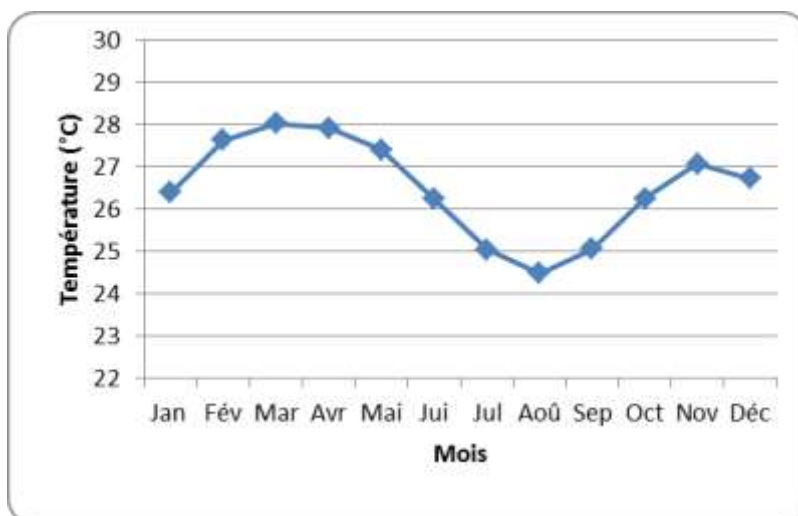
(Source : SODEXAM, Station Abidjan-Aéroport)

#### 5.2.1.3. Température

La figure 8 fait état de l'évolution de la température moyenne de 1990 à 2015. Les mois les plus chauds de l'année sont les mois de février, mars, avril, mai et novembre, avec une température supérieure à 27°C. Ces mois correspondent quasiment à la grande saison sèche.

Par contre, la température est relativement basse de juillet à septembre, avec des valeurs inférieures ou égales à 25°C.

La température moyenne mensuelle est de 26,53°C et l'amplitude moyenne annuelle, de l'ordre de 3°C, est faible. A l'échelle inter-mensuelle, la variabilité thermique n'est donc pas assez importante.

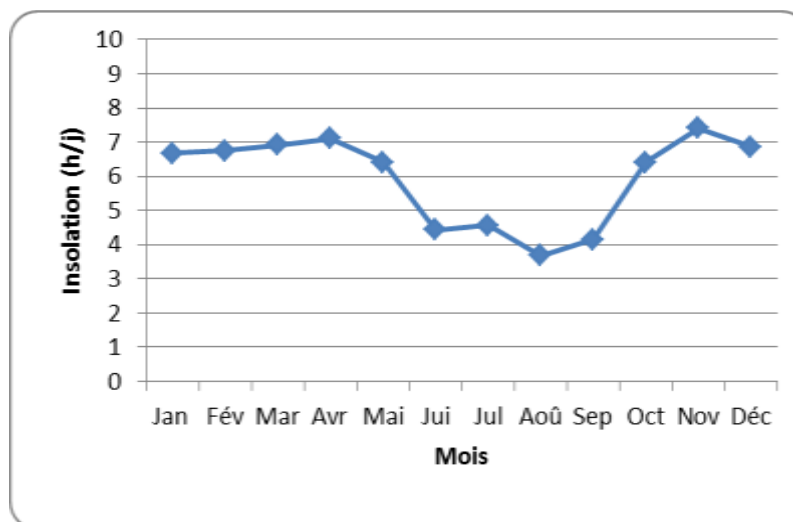
**Figure 6 : Courbe d'évolution de la température moyenne mensuelle (1990-2015)**

(Source : SODEXAM, Station Abidjan-Aéroport)

#### 5.2.1.4. Insolation

La figure 9 exprimant l'évolution de l'insolation moyenne mensuelle de 1990 à 2015 montre que l'insolation évolue dans le même sens que la température. Elle est plus élevée dans le mois de novembre (7,51 h/j) et plus faible dans le mois d'août (3,67 h/j). Les courtes durées de l'insolation sont attribuées à la forte densité des couvertures nuageuses.

**Figure 7 : Courbe d'évolution de l'insolation moyenne mensuelle (1990-2015)**

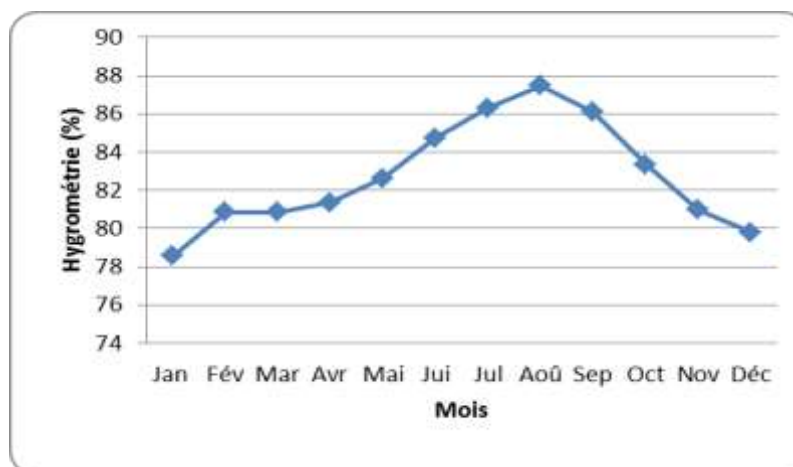


(Source : SODEXAM, Station Abidjan-Aéroport)

#### 5.2.1.5. Humidité relative

L'humidité relative (ou hygrométrie) varie à l'inverse de la température. Sa valeur moyenne mensuelle sur la période d'observation 1990-2015 est de 82,75 %. Aussi, est-elle assez élevée dans la région, car les valeurs moyennes mensuelles varient-elles de 78,56 %, au mois de janvier, à 87,49 %, au mois d'août (figure 10).

**Figure 8 : Courbe d'évolution de l'hygrométrie moyenne mensuelle (1990-2015)**

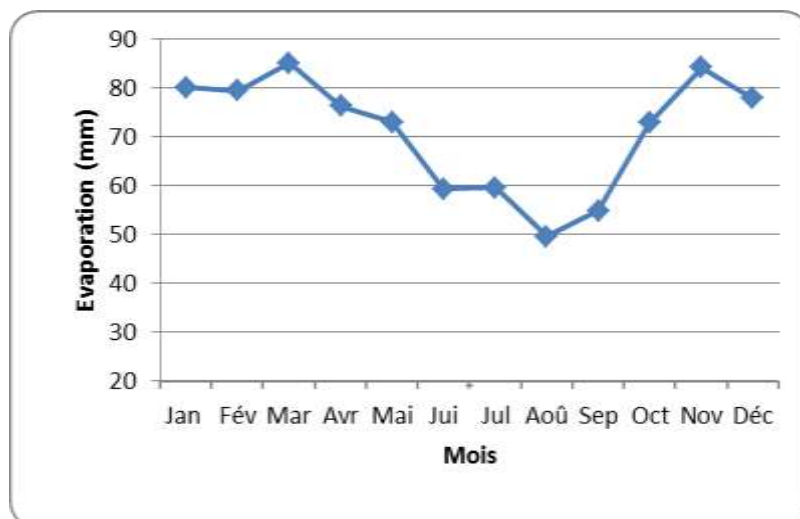


(Source : SODEXAM, Station Abidjan-Aéroport)

#### 5.2.1.6. Evaporation

L'évaporation moyenne mensuelle est de 71,05 mm sur la période d'observation (2000- 2014).

Figure 9 : Courbe d'évolution de l'évaporation moyenne mensuelle (2000-2014)



(Source : SODEXAM, Station Abidjan-Aéroport)

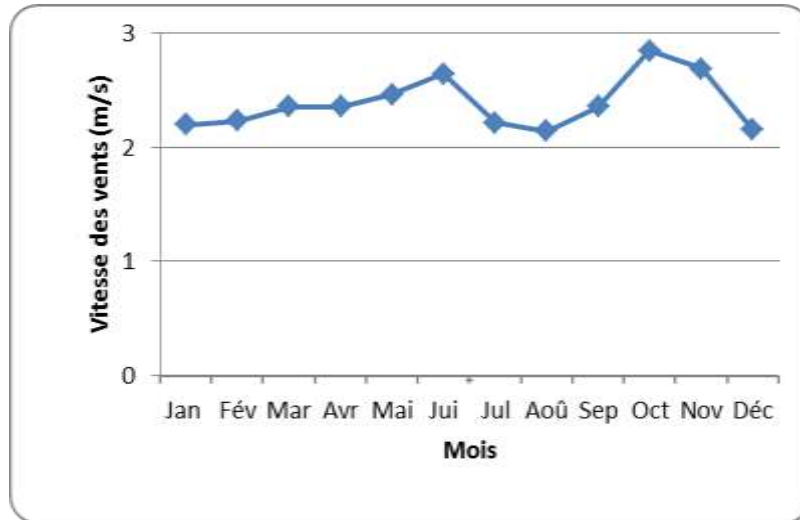
Elle est plus élevée de novembre à mars, avec une valeur pratiquement supérieure à 80 mm. Cette situation s'explique par le fait que l'évaporation est intense pendant la grande saison sèche et baisse pendant la grande saison des pluies (figure 11).

#### 5.2.1.7. Vents

La zone d'étude connaît deux régimes de vent : une première dominante de secteur Nord- Est à Est, pendant la saison sèche, correspondant à l'incursion de l'harmattan, et une seconde dominante, de secteur Sud-Ouest à Ouest, liée à la circulation d'air humide provenant de l'océan (mousson), pendant la saison humide.

La vitesse moyenne mensuelle des vents est de 2,39 m/s sur la période 2000-2015. Elle est plus élevée pendant les mois de mai, juin, octobre et novembre, correspondant aux saisons des pluies, et plus faible pendant les mois de janvier, février, juillet et août, correspondant en majeure partie aux saisons sèches (figure 12).

**Figure 10 : Courbe d’évolution de la vitesse moyenne mensuelle des vents (2000-2015)**

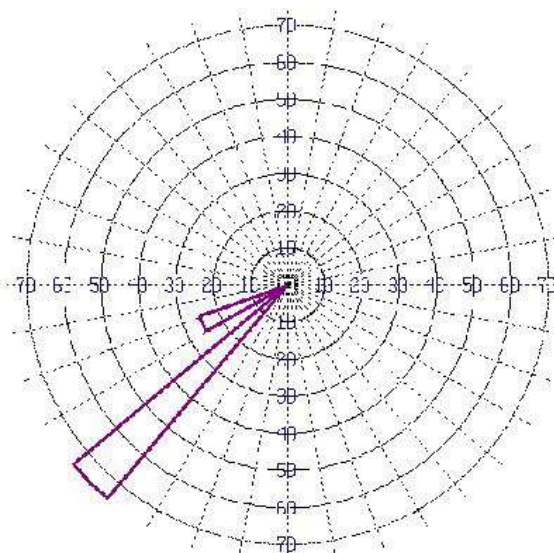


*(Source : SODEXAM, Station Abidjan-Aéroport)*

De l’analyse des données moyennes mensuelles de direction des vents, il ressort que les vents dominants viennent de deux directions (figure 12) :

- la direction Sud-Ouest (220°) s’observe dans les mois de mars, avril, mai, juin, juillet, septembre, octobre, novembre et décembre ;
- la direction Ouest-Sud-Ouest (240°) domine les mois de janvier, février et août.

**Figure 11 : Directions dominantes des vents**



*(Source : SODEXAM, Station Abidjan-Aéroport)*

La vitesse moyenne mensuelle des vents est de 2,51 m/s sur la période 2005-2017. Elle est plus élevée pendant les mois de juin et octobre, correspondant aux saisons des pluies, et plus faible pendant les mois d’août et décembre, correspondant aux saisons sèches.



#### 5.2.1.8. *Changements climatiques*

##### ✓ *Etat actuel*

Le climat en Côte d'Ivoire a connu beaucoup de fluctuations depuis les années 1950. Les décennies 1950 et 1960 ont été relativement humides tandis que les décennies 1970 à 1990 ont été sèches. L'analyse de la normale 1971-2000 par rapport à celle de 1961-1990 montre une réduction moyenne des hauteurs de pluie de 6 % sur toute l'étendue du territoire ivoirien, avec des baisses remarquables de 13 % au Sud-Ouest (Sassandra) et 11 % au Sud-Est (Adiaké) (Djè, 2014).

La pluviométrie a été particulièrement déficitaire depuis les années 1980 par rapport à la moyenne 1951-1980.

Au niveau de la thermométrie, des études menées par la Direction Météorologique Nationale (DMN) montrent que durant les cinq (05) dernières décennies, la Côte d'Ivoire s'est réchauffée en moyenne de 0,5 °C, depuis la décennie 1980. Celle de 2001-2010 a été particulièrement chaude avec une hausse de la température de 0,8 °C.

Sur les dix (10) dernières années, de 2001 à 2010, l'année 2010 a été la plus chaude avec un écart de +1,2 °C, comparée à la moyenne de la période 1961-1990, devant l'année 2008 et 2005 dont l'écart est de 0,9°C.

Par ailleurs, le régime d'harmattan, vent sec d'origine nord-est apparaissait très peu sur le littoral ivoirien de 1961 à 1970. Depuis les années 1970, on observe une forte occurrence de ce phénomène sur le littoral. Cela est le signe de sa généralisation sur l'ensemble du pays. La conséquence immédiate est l'accroissement des risques de feux de brousse sur l'ensemble du pays. On peut donc dire que les changements sont de plus en plus ressentis en Côte d'Ivoire entre autres par (Djè, 2014) :

- la baisse effective de la pluviométrie depuis les trois dernières décennies ;
- l'irrégularité des pluies (mauvaise répartition) ;
- le raccourcissement de la longueur des saisons pluvieuses ;
- la hausse des températures ;
- la persistance et rigueur des saisons sèches ;
- les inondations ;
- les feux de brousse fréquents.

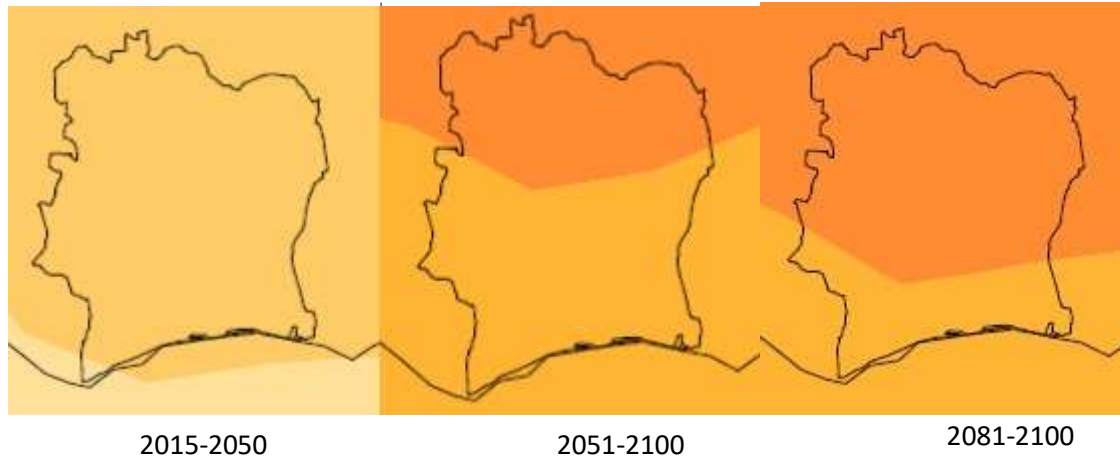
##### ✓ *Evolution des changements climatiques en Côte d'Ivoire*

Les changements climatiques se traduiront par des événements météorologiques extrêmes plus fréquents et plus intenses. Ces événements pourraient être à l'origine de divers aléas naturels tels que les inondations, l'érosion, les glissements de terrain et la submersion.

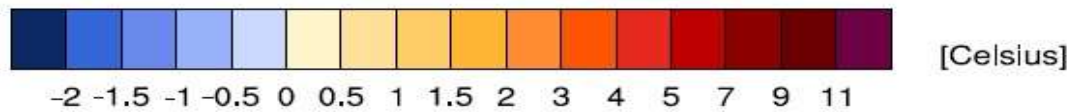
Les changements moyens dans les températures et les précipitations se traduiront aussi par des changements dans divers types d'événements climatiques, dont la probabilité d'occurrence est plus ou moins bien connue. Il semble ainsi fort probable que l'on observe les événements suivants au cours des prochaines décennies (Djè, 2014).

Le scénario montre une hausse de la température de 3°C d’ici 2100 sur la majeure partie du pays allant du nord au sud (figure 14).

**Figure 5 : Scénario d’évolution de la température moyenne de 2015 à 2100**

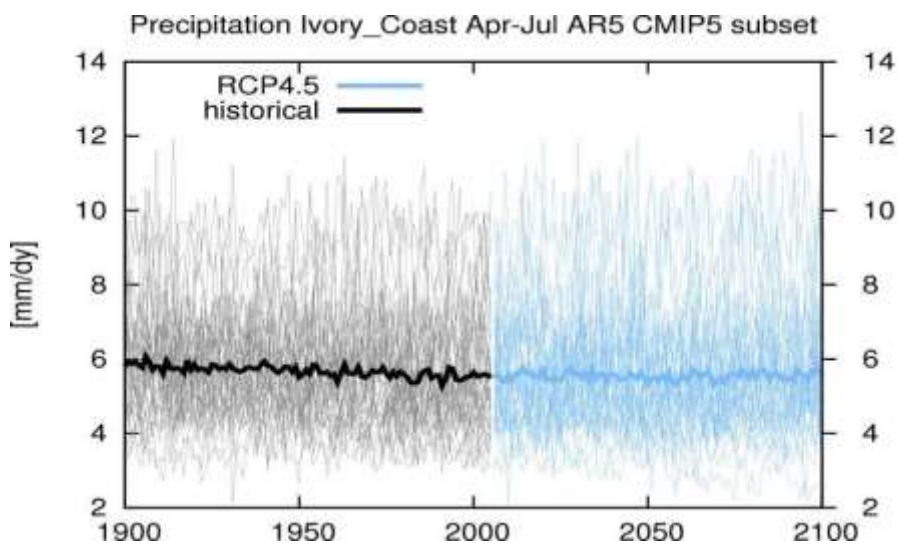


Ecart moyen de température projetée par rapport à la référence 1971-2000 selon le scénario RCP45



*(Source : DJE, 2014)*

**Figure 13 : Scénario d’évolution de la pluviométrie journalière moyenne de 2000 à 2100**



*(Source : DJE, 2014)*

Le scénario de la pluviométrie indique une baisse journalière de 8 % des précipitations pendant la saison d'avril à juillet durant les cent prochaines années (figure 15).

### 5.2.2. Qualité de l'air

La pollution de l'air correspond à toute modification de l'atmosphère due à l'introduction de substances dangereuses pour la santé humaine, l'environnement et le patrimoine. Celles-ci résultent à la fois de phénomènes naturels et d'activités humaines diverses.

En l'absence de données existantes à ce niveau, une étude portant sur la qualité de l'air a été réalisée avant les travaux d'aménagement liés au projet. Les résultats de mesure des différents paramètres de la qualité de l'air le long du Boulevard Latrille ont été consignés dans le tableau 9 ci-après.

**Tableau 9 : Résultats d'analyse de la qualité de l'air sur 24 h de prélèvements en continu**

N° d'ordre	Point	Poussières (PM <sub>10</sub> ) (µg/m <sup>3</sup> )	dioxyde de soufre (SO <sub>2</sub> ) (µg/m <sup>3</sup> )	Dioxyde d'azote (NO <sub>2</sub> ) (µg/m <sup>3</sup> )	Monoxyde de carbone (CO) (µg/m <sup>3</sup> )	Composé Organique Volatil (COV) (ppm)
1	Carrefour Pharmacie Les Allées	51,7	0	0	0	0
2	Carrefour Quincaillerie St Mathieu	48,2	0	0	0	0
3	Carrefour Château d'Angré	56,1	0	0	0	0
4	Carrefour Hôtel des Princes	25	0	0	0	0
5	Carrefour Terrain Militaire	23	0	0	0	0
6	Carrefour Université Catholique	21	0	0	0	0
7	Carrefour Cité GESTOCI	38	0	0	0	0
8	Carrefour CHU d'Angré	33	0	0	0	0
9	Carrefour PETRO IVOIRE	50,3	0	0	0	0
10	Victor Loba'd	49,4	0	0	0	0
11	Star 9	55,7	0	0	0	0
12	BATIM	58,6	0	0	0	0
13	Boulangerie Saint Ambroise	58,3	0	0	0	0

Source : (ENVIPUR, 2016)

**NB** : La ligne directrice des paramètres d'analyse est :

Poussières ( $PM_{10}$ ) =  $50 \mu g/m^3$

Dioxyde de soufre ( $SO_2$ ) =  $20 \mu g/m^3$

Dioxyde d'azote ( $NO_2$ ) =  $200 \mu g/m^3$

Le linéaire de cette étude présente les caractéristiques suivantes :

- une partie bitumée (Station Petro Ivoire- Boulangerie Saint Ambroise- carrefour château) avec une circulation relativement importante de véhicule;
- une partie non bitumée (carrefour hôtel des princes- Carrefour CHU d'Angré) faiblement fréquentée par les automobilistes.

La qualité de l'air en  $PM_{10}$  sur ces tronçons relève des différences. La partie bitumée présente des concentrations en  $PM_{10}$  élevées, tandis que la voie non bitumée présente des concentrations faibles par rapport à la valeur guide de l'OMS ( $50 \mu g/m^3$ ). Ce résultat, a posteriori, contraire à aux hypothèses (Concentration de poussières élevée sur les voies non bitumées) montre le rôle important du volume du trafic dans la production des polluants particuliers. Ainsi, les gaz d'échappements et la remise en suspension de la poussière du bitume constituent des sources de pollution de l'air ambiant. Aussi, la présence des polluants est-elle accentuée durant les heures d'affluence avec la production du CO à des pics de concentration. En dehors des pics de CO durant les heures de grandes circulations, l'air dans l'environnement des voies est faiblement concentré en gaz de combustion ( $SO_2$ ,  $NO_2$  et COV).

### 5.2.3. Bruits

En l'absence de données sur l'ambiance sonore existante sur la zone d'insertion du projet, des mesures acoustiques ont été effectuées sur treize (13) points. Ces mesures ont été effectuées sur différentes périodes de la journée :

- diurnes (07 h à 22 h) ;
- nocturnes (22 h à 7 h)

Les paramètres retenus pour la caractérisation de la situation sont les suivants :

- le niveau de pression équivalent pondéré A, noté  $L_{Aeq}$ , indicateur acoustique représentant la moyenne des niveaux de pression acoustique sur l'intervalle de mesure ;
- le niveau maximum, noté  $L_{max}$ , pour apprécier les niveaux sonores maximum observés ;
- le niveau minimum, noté  $L_{min}$ , pour apprécier les niveaux sonores minimum observés.

Les résultats des mesures sont indiqués dans le tableau 5 ci-contre.

**Tableau 10 : Résultats des mesures acoustiques**

N° d'ordre	Point	Période	Lmin	Lmax	LAeq	Valeur limite
1	Carrefour Pharmacie Les Allées	07 h à 22 h	64,2	75,1	68,45	70
		22 h à 7 h	47	71	57,27	
2	Carrefour Quincaillerie St Mathieu	07 h à 22 h	65,30	71,6	69,3	
		22 h à 7 h	47,6	72,3	56,53	
3	Carrefour Château d'Angré	07 h à 22 h	58,4	74,8	68,13	
		22 h à 7 h	54,2	71,4	61,7	
4	Carrefour Hôtel des Princes	07 h à 22 h	54,6	68,4	61,02	
		22 h à 7 h	43,7	59	49,45	
5	Carrefour Terrain Militaire	07 h à 22 h	64,2	77	69	
		22 h à 7 h	48,1	68,7	58,1	
6	Carrefour Université Catholique	07 h à 22 h	49,1	56,3	51,38	
		22 h à 7 h	43,1	21,7	46,48	
7	Carrefour Cité GESTOCI	07 h à 22 h	47,1	57,8	51,48	
		22 h à 7 h	42,1	51,4	45	
8	Carrefour CHU d'Angré	07 h à 22 h	43,9	58,4	50,48	
		22 h à 7 h	41,5	44,8	42,8	
9	Carrefour PETRO IVOIRE	07 h à 22 h	69,8	79,1	73,08	
		22 h à 7 h	40,9	67,1	52,08	
10	Victor Loba'd	07 h à 22 h	60,8	79,8	71,25	
		22 h à 7 h	42,7	71,8	55,1	
11	Star 9	07 h à 22 h	67,3	75,7	71,12	
		22 h à 7 h	48	71,4	59,78	

12	BATIM	07 h à 22 h	64,1	75,3	69,75
		22 h à 7 h	45,8	71,4	56,86
13	Boulangerie Ambroise	Saint 07 h à 22 h	65,2	77,2	70,90
		22 h à 7 h	47,5	70	58,94

**Source : (ENVIPUR, 2016)**

Le niveau sonore le long du tronçon bitumé dépend en partie de la fluidité du trafic et du type de véhicule rencontré. En effet, les axes les plus fréquentés présentent des niveaux sonores élevés le jour et même durant une partie de la nuit. C'est le cas de l'axe Petro Ivoire-Boulangerie Saint Ambroise où le trafic et surtout la configuration des carrefours occasionne par endroits des embouteillages. Cette situation a pour conséquence l'actionnement des klaxons et le ronflement des moteurs rendant le milieu bruyant.

Par contre, le tronçon non bitumé avec son faible trafic routier présente des niveaux sonores faibles de jour comme de nuit.

#### 5.2.4. Relief et paysage

La géomorphologie de la Côte d'Ivoire présente trois (03) types de relief (Avenard, 1971) :

- le panneau le plus élevé couvre la région Ouest autour de la ville de Man. Cette zone montagneuse regroupe les massifs des Dans et des Touras avec quelques surélévations ;
- le panneau le plus affaissé, au Sud, est représenté par la zone des lagunes ;
- le troisième panneau qui correspond à la majeure partie du modelé est caractérisé par une succession de collines très monotones avec quelques fois des reliefs plus élevés.

Le District Autonome d'Abidjan est marquée par la présence de trois (03) grands ensembles géomorphologiques :

- les hauts plateaux à deux niveaux (40 à 50 m et 100 à 120 m), représentés par les buttes du Continental Terminal, au Nord de la lagune Ebrié ;
- les moyens plateaux d'altitude allant de 8 à 12 m, qui constituent les affleurements du cordon littoral du Quaternaire ; les plaines et lagunes, au Sud, représentent l'ensemble le plus affaissé ;
- des vallées profondes allant de 12 à 40 m, entaillent les hauts plateaux du Tertiaire. C'est l'exemple des ravins du Banco et du Gbangbo. Ces vallées jouent le rôle de drains de la partie nord de la ville, à l'instar des différents talwegs. De ce fait, tout écoulement se dirige vers l'ensemble le plus affaissé, c'est-à-dire vers la lagune.

Le relief de la zone du projet est relativement plat. On observe des pentes très douces. Quant au paysage, le long du tracé de la voie, il est de type urbain caractérisé par des maisons construites de type d'habitat résidentiel et des maisons en construction.

### 5.2.5. Sols et sous-sols

La pédologie de la zone d'étude fait apparaître les sols ferrallitiques, les sols hydromorphes et les sols récents (Perraud, 1971). La zone d'étude est dominée par les sols ferrallitiques fortement désaturés et remaniés du domaine ombrophile. Ils comportent un horizon gravillonnaire moins dense. Ce sont des sols profonds avec un horizon humifère peu épais car très sensibles à l'érosion. Toutefois, ils renferment des propriétés physiques et des aptitudes culturales favorables à leur mise en culture, notamment dans les bas-fonds.

Sur le plan géologique, la zone du projet est située dans le bassin sédimentaire côtier qui ne représente que 3 % de la superficie du pays (contre 97 % de socle) et qui s'étend sur 400 km de long et sur 40 km de large, de Fresco à la limite du Ghana (Biémi, 1992). Plus précisément, les formations géologiques de la zone d'étude sont celles du Continental Terminal et du Quaternaire, avec des grès plus ou moins ferruginisés, des sables fins à grossiers de couleurs variées, des argiles compactes et des vases.

### 5.2.6. Eaux de surface

Le réseau hydrographique du pays comprend quatre principaux bassins (Girard et al., 1971) :

- à l'Ouest, le Cavally (700 km) couvre un bassin versant de 28 800 km<sup>2</sup> dont 15 000 en Côte d'Ivoire ;
- leassandra qui prend sa source en Guinée et draine 75 000 km<sup>2</sup> en Côte d'Ivoire sur une longueur de 650 km ;
- le Bandama, formé du Bandama Blanc, du Bandama Rouge (ou Marahoué) et du N'Zi, a une longueur totale de 1 050 km et occupe un bassin de 97 000 km<sup>2</sup> ;
- la Comoé, à l'Est, prend sa source au Burkina Faso et draine 78 000 km<sup>2</sup> en Côte d'Ivoire sur une longueur de 1 160 km.

A ces quatre bassins principaux, s'ajoutent :

- de petits fleuves côtiers d'Ouest en Est : le Tabou, le San Pédro, le Niouniourou, le Boubo (5 100 km<sup>2</sup>), l'Agnéby (8 900 km<sup>2</sup>), la Mé (4 300 km<sup>2</sup>), la Bia qui prend sa source au Ghana et d'autres petits bassins, couvrant 8 390 km<sup>2</sup> ;
- des affluents du Niger : le Baoulé, la Bagoé et le Gbanhala. La superficie du bassin du Niger occupe environ 23 770 km<sup>2</sup> en Côte d'Ivoire ;
- le Koulda qui coule vers le Ghana est un petit affluent de la Volta Noire dont la source est au Burkina Faso. Il draine environ 7 000 km<sup>2</sup> en Côte d'Ivoire.

A l'échelle du District Autonome d'Abidjan, le réseau hydrographique est essentiellement dominé par le bassin du fleuve Comoé et les lagunes Ebrié, Aghien et Potou. Aussi, l'environnement de la zone d'étude est marqué par la présence de la lagune Ebrié. La Lagune Ebrié, étirée d'Est en Ouest sur environ 130 km avec une largeur de 7 km et une profondeur moyenne de 4,8 m, couvre une superficie d'environ 566 km<sup>2</sup> y compris les lagunes Aghien et Potou. Son volume d'eau est de 2,5 109 m<sup>3</sup> (Varlet, 1978).

Elle présente une morphologie dissymétrique, avec un corps central d'où se différencient un bras occidental et un bras oriental, le premier étant près de deux fois plus long que le second. Une autre dissymétrie spatiale tire son origine des positions respectives du débouché du fleuve Comoé et du Canal de Vridi.

#### **5.2.7. Eaux souterraines**

Le bassin sédimentaire côtier de la Côte d'Ivoire est constitué d'aquifères homogènes et très perméables. Sur ce bassin, les réservoirs ayant un rôle important sur le plan hydrogéologique sont au nombre de trois (Aghui et Biémi, 1984) :

- l'aquifère du Quaternaire ;
- l'aquifère du Continental Terminal, d'âge Mio-pliocène ;
- l'aquifère du Maestrichtien.

De ces trois aquifères, seul celui du Continental Terminal est rencontré au niveau de la zone d'étude. Il contient la nappe du Continental Terminal encore appelée « nappe d'Abidjan ». La nappe d'Abidjan est constituée, en l'absence de bancs argileux lenticulaires, par les sables grossiers fluviaux à passées d'argiles versicolores, les argiles sableuses et les sables argileux.

Cette nappe bénéficie d'une protection naturelle, notamment, son inclinaison du Nord vers le Sud et l'existence de la faille majeure des lagunes la mettent à l'abri d'une remontée d'eau salée dans les forages utilisés pour l'AEP des populations du District Autonome d'Abidjan. Cependant, elle est intensément exploitée et, surtout, elle est fortement sujette à des risques de pollution par les importants rejets de déchets industriels et domestiques dans l'environnement urbain, les déversements intempestifs, le manque ou l'inefficacité des réseaux d'assainissement, les accidents de transport des produits polluants, etc.

#### **5.2.8. Végétation**

Selon la prédominance des formations végétales dans le milieu, le territoire ivoirien est subdivisé en deux domaines et quatre secteurs. Les deux domaines sont le Domaine Guinéen, au Sud, couvert de forêts denses humides, et le Domaine Soudanais, au Nord, où les savanes constituent l'essentiel de la végétation.

En ce qui concerne les secteurs, l'on distingue le secteur littoral, le secteur ombrophile, le secteur montagnard et le secteur mésophile (Guillaumet et Adjanohoun, 1971).

La zone d'étude se trouve dans le secteur littoral du grand domaine guinéen. Toutefois, étant très urbanisée, aucune véritable végétation n'a été rencontrée, en dehors des graminées dispersés par endroit.

#### **5.2.9. Faune**

Il n'existe pas de faune dans la zone du projet en dehors des pâturages rencontrés vers les palmeraies d'Abobo-Baoulé.



### 5.3. Milieu humain

L'objectif de cette partie est de présenter une analyse détaillée de l'environnement socio-économique de la zone d'étude (zones d'influence indirecte et directe). Pour rappel, la **zone d'influence indirecte** est constituée par le District Autonome d'Abidjan avec les Communes de Cocody et d'Abobo, tandis que la **zone d'influence directe** est constituée par les emprises mêmes des voies à aménager.

#### 5.3.1. Zone d'influence indirecte

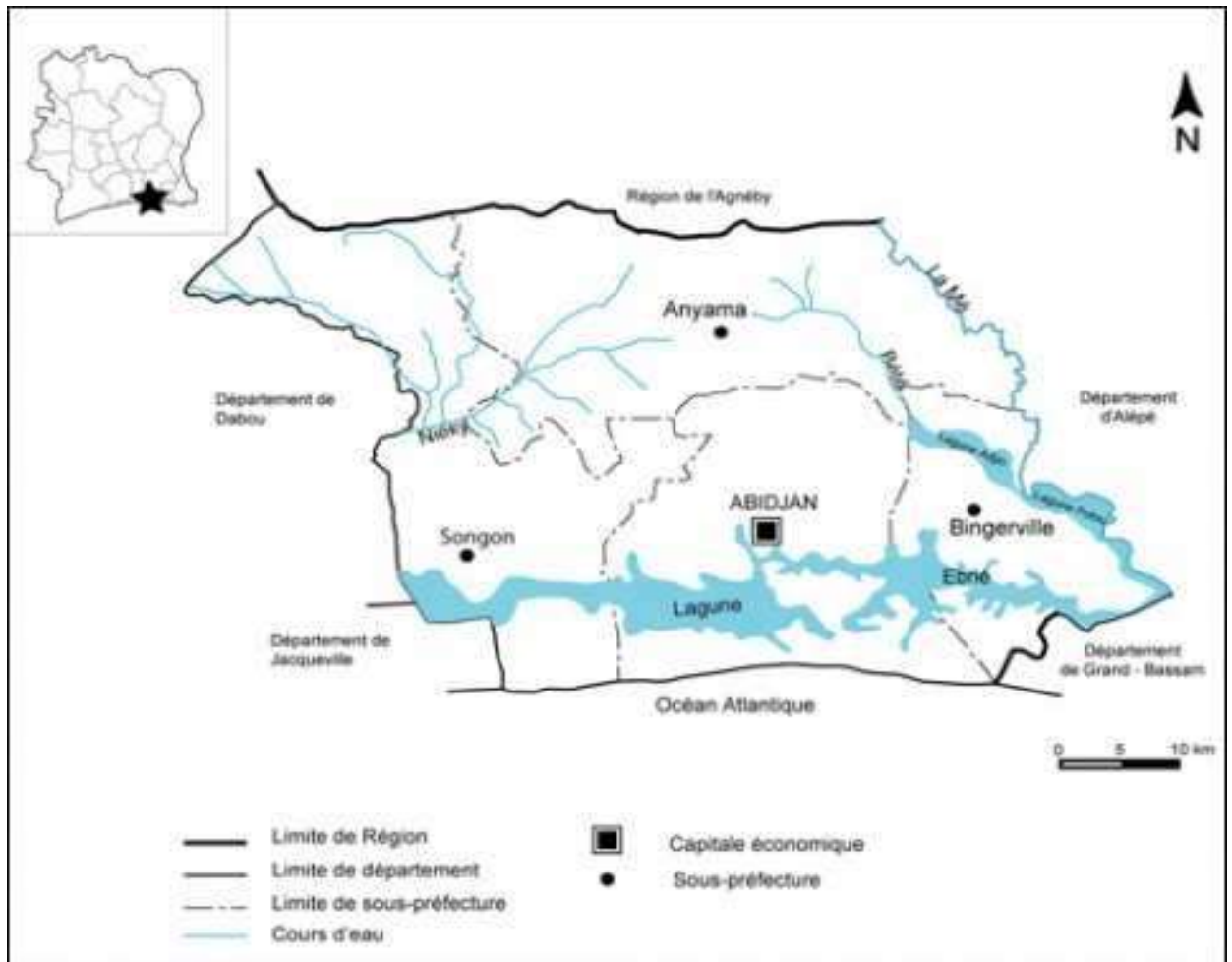
##### 5.3.1.1. Localisation et situation géographique

Les travaux projetés du prolongement du Boulevard Latrille jusqu'au CHU d'Angré, et du dédoublement de la voie S<sup>t</sup> Ambroise - Abobo Baoulé et de l'aménagement de la section du Pont Soroubat au CHU d'Angré seront réalisés dans le District Autonome d'Abidjan qui, selon les termes du décret n°2011-263 du 28 septembre 2011 portant organisation du territoire national en Districts et Régions, constitue le département d'Abidjan regroupant dix (10) Communes et quatre (4) Sous-préfectures : Anyama, Bingerville, Brofodoumé et Songon. Le District Autonome d'Abidjan est limité :

- au Nord, par la commune d'Agboville ;
- au Sud, par l'Océan Atlantique ;
- à l'Ouest, par la commune de Dabou, Jacquville
- à l'Est, par les communes d'Alépé et de Grand-Bassam.

Situé au Sud-Est de la Côte d'Ivoire, le District Autonome d'Abidjan fait partie intégrante de la grande région d'Abidjan qui est comprise entre les latitudes 5°00' et 5°30' N, et les longitudes 3°50' et 4°10' O. Il a été créé par décret en 2011 et couvre un territoire d'un rayon d'environ 53 kilomètres autour de l'ex-ville d'Abidjan, soit environ 212 000 hectares et s'étend sur une superficie de 2 119 Km<sup>2</sup> (soit 0,6 % du territoire national) (figure 16).

Figure 14 : Localisation géographique du District Autonome d'Abidjan



(Source : <http://echogeo.revues.org/12078>)

Ce projet sera réalisé dans le District Autonome d'Abidjan, au Sud de la Côte d'Ivoire, précisément dans les Communes d'Abobo et de Cocody, deux (02) des treize (13) communes formant cette entité territoriale.

#### ✓ Commune de Cocody

Principalement concernée par le projet, la Commune de Cocody a une superficie de 132 km<sup>2</sup> et est limitée à l'Est par la Commune de Bingerville, à l'Ouest par les Communes du Plateau et d'Adjamé, au Sud par la lagune Ebrié et au Nord par la Commune d'Abobo. Né d'un petit village situé à l'emplacement du stade Géo-André, actuel stade Félix Houphouët-Boigny, la Commune de Cocody provient de la dénomination linguistique des mots, «coli» qui signifierait petit bourg ou encore «cocoli» qui serait le nom du génie protecteur des Tchaman (premier occupant de cette cité).

Rattaché autrefois à la délégation communale d'Adjamé, il s'est développé parallèlement à Abidjan, la capitale économique. Ce qui lui a valu son érection en commune de plein exercice en 1980, à la faveur de la loi n°80-1180 du 17 Octobre 1980 portant division de la ville d'Abidjan en une commune.

Dès lors, il lui sera rattaché, quatre (04) autres villages à savoir Anono, M'Pouto, M'Badon et Akouédo, faisant autrefois partie de la Sous-préfecture de Bingerville. La commune comprend également six (06) villages Ebrié (Cocody-village, Blockhaus, Anono, M'Pouto, Akouédo et M'Badon) et des campements dont Djorogobité I et Djorogobité II ou Bessikoi.

Depuis sa création, cinq (05) maires se sont succédés à la tête de la Commune de Cocody. Monsieur Yacé est l'actuel Maire depuis Octobre 2018.

#### ✓ **Commune d'Abobo**

La Commune d'Abobo couvre une superficie de 100 km<sup>2</sup> et est limitée par la ville d'Anyama au Nord, par Williamsville, Adjamé, le quartier Deux-Plateaux de Cocody au Sud, à l'est se trouve Angré-Cocody et à l'ouest la forêt du Banco. Constitué autrefois, des villages atchan Abobo-té, Abobo Baoulé et Anonkoi Kouté, l'actuel territoire communal, la Commune s'est développée spontanément autour de la gare qui est une des premières stations de trains sur la ligne Abidjan-Ouagadougou. C'est en 1985 qu'elle deviendra une Commune de plein exercice. La commune d'Abobo joue depuis longtemps le rôle de refuge pour les migrants ayant peu de moyens financiers. Abobo s'est développé spontanément autour de la gare.

Depuis sa création, quatre (04) maires se sont succédés à la tête de la Commune d'Abobo. Monsieur Ahmed Bakayoko en est le Maire depuis les élections municipales d'Octobre 2018.

### 5.3.1.2. **Données démographiques, historiques et socio-culturelles**

#### ✓ **Données démographiques et historiques**

Le récent recensement de la population du pays, qui a eu lieu en 2014, indiquait 4 707 404 le nombre d'habitants du District d'Abidjan, dont 97,37% au sein des 10 communes d'Abidjan ville, le reste étant réparti entre les quatre autres communes, à savoir Anyama, Bingerville, Brofodoumé et Songon (RGPH, 2014) (tableau 11).

Cette population concentre une forte proportion d'ivoiriens (77,6 %), contre un nombre relativement important d'étrangers (22,4 %), originaire majoritairement de la sous-région Ouest africaine. Sa densité, largement supérieure à la moyenne du pays, est de 2221 habitants au km<sup>2</sup> contre 70.3 habitants au km<sup>2</sup> au niveau national.

La population se répartit comme suit dans les 13 Communes qui composent le District Autonome d'Abidjan.

**Tableau 11 : Population recensées dans les circonscriptions administratives du District Autonome d'Abidjan en 2014**

IDENTIFIANT COMMUNE ou S/P		RESULTATS GLOBAUX DU RGPH 2014						RGPH 1998	Taux accroissement annuel moyen
CODE_COM ou SP	Commune ou S/P	Population résidente recensée au 15 mai 2014	Poids démographique (en %)	Hommes	Femmes	Rapport de masculinité (en %)	% de Non-Ivoiriens	Effectifs	1998-2014 (en %)
01	ABOBO	1 030 658	23,4	521 803	508 855	102,5	15,0	638 237	3,2
02	ADJAME	372 978	8,5	193 856	179 122	108,2	37,3	254 290	2,5
03	ATTECOUBE	260 911	5,9	133 310	127 601	104,5	36,5	207 586	1,5
04	COCODY	447 055	10,2	206 436	240 619	85,8	21,1	251 741	3,8
05	KOUMASSI	433 139	9,9	212 483	220 656	96,3	32,1	317 562	2,0
06	MARCORY	249 858	5,7	122 893	126 965	96,8	36,1	177 748	2,2
07	PLATEAU	7 488	0,2	3 599	3 889	92,5	17,3	10 365	-2,1
08	PORT-BOUET	419 033	9,5	208 450	210 583	99,0	34,4	211 658	4,5
09	TREICHVILLE	102 580	2,3	51 191	51 389	99,6	39,5	120 526	-1,0
10	YOPOUGON	1 071 543	24,4	523 493	548 050	95,5	8,8	688 235	2,9
<b>VILLE D'ABIDJAN</b>		<b>4 395 243</b>	<b>100,0</b>	<b>2 177 514</b>	<b>2 217 729</b>	<b>98,2</b>	<b>22,6</b>	<b>2 877 948</b>	<b>2,8</b>
02	ANYAMA	148 962		75 892	73 070	103,9	13,1	142 679	0,3
03	BINGERVILLE	91 319		44 322	46 997	94,3	19,2	56 356	3,2
04	BROFODOUME	15 842		8 177	7 665	106,7	22,5	13 191	1,2
05	SONGON	56 038		28 487	27 551	103,4	41,2	43 434	1,7
ABIDJAN S/P		312 161		156 878	155 283	101,0	20,4	255 660	1,3
<b>DISTRICT D'ABIDJAN</b>		<b>4 707 404</b>		<b>2 334 392</b>	<b>2 373 012</b>	<b>98,4</b>	<b>22,4</b>	<b>3 133 608</b>	<b>2,7</b>

(Source : RGPH, 2014)

La population de la Commune de Cocody est estimée à 447 055 habitants, composée de 79% de nationaux et 21% d'étrangers. Elle compte également 46% d'hommes et 54% de femmes, soit un rapport de masculinité de 85,5%, selon le récent Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH 2014°.

Cette population a connu un taux d'accroissement annuel moyen de 3,8% de 1998 à 2014, soit l'un des plus élevés du District d'Abidjan, avec l'arrivée massive des déplacées suite aux différentes crises qu'a traversé le pays de 2002 à 2011.

La Commune d'Abobo, l'une des communes les plus peuplées du District Autonome d'Abidjan a une population de 1 030 658 habitants. Elle représente 23,4% du poids démographique du District.

Cette population communale est un mélange d'autochtones Ebrié et Attié, et de communautés allochtones et allogènes (principalement les populations originaires de la CEDEAO).

✓ **Données socio-culturelles**

De manière générale, la population est soumise à l'organisation politique et administrative générale consacrée par le pouvoir étatique. En effet, gérée pendant la période coloniale par un « administrateur des colonies », assisté de notables désignés, ensuite érigée en commune en 1956, dans le contexte de la loi-cadre de la même année, Abidjan est depuis 2001, érigée en district et dirigé par un Gouverneur nommé par le chef de l'État.

Les 13 Communes et 03 sous-préfectures qui le composent, sont dirigées respectivement par des maires et sous-préfets. Si les Sous-préfets sont nommés par le pouvoir central, les autorités municipales sont élues par leurs administrés pour un mandat de cinq ans renouvelable. Ainsi, chacune des 13 Communes possède son propre conseil municipal. Les dernières élections municipales ont été organisées en 2013.

Par ailleurs, parallèlement à cette organisation socio-politique de type moderne, il existe une organisation de type traditionnelle, basée sur l'appartenance ethnique ou l'origine géographique des populations. Généralement, on distingue l'organisation sociale des autochtones de celle des communautés allochtones et allogènes.

**Populations autochtones :** Les Tchamans (repartis en onze fratries regroupés en six groupes ou « goto » dont : les Bidjans, les Djédo, les Gnagon, les Kowês et les Noutoua) et Akyés (originaires en majorité de la région d'Adzopé) sont les populations autochtones du District d'Abidjan. Elles font partie du grand groupe Kwa, et du sous-groupe Lagunaire. Ils sont organisés traditionnellement en huit matriclans (Abromando, Adjumando, Fiédoman, Gbadoman, Godouman, Kouèdoman, Lokoman et Tchadoman) oumando. Certains matriclans remplissent une fonction spécifique dans la société. Par exemple, les Lokomanqui sont considérés comme le mandole plus ancien des matriclans assurent la fonction religieuse. L'aîné de ce clan est chargé des rituels à l'endroit des génies et aux mânes des ancêtres.

Les peuples lagunaires sont caractérisés au plan socio-politique, par une organisation qui repose en grande partie sur le système de génération distinguant plusieurs classes d'âge. Ce système se caractérise par l'alternance au pouvoir des générations dans un village donné. La désignation du chef du village se fait selon le système de génération. Le chef du village est désigné parmi les pairs de la génération au pouvoir, selon les valeurs sociales et culturelles propres relatives à la filiation familiale, à la sagesse et à l'intelligence dans la gestion des hommes et des biens communautaires et au statut socio-économique. Chacun des villages est doté d'un conseil composé du chef et de ses notables, des sages et d'autres groupes sociaux dont notamment l'association des jeunes. C'est le cas dans les villages plus ou moins proches des voies à aménager, notamment à Abobo-té et Abobo-baoulé, pour la Commune d'Abobo, et Bessikoi et Djorogobité pour la Commune de Cocody. Dans l'exercice du pouvoir, ses chefs, en collaboration avec leurs notables, nommés par eux-mêmes, ont en charge la gestion des affaires politiques, économiques et culturelles des villages respectifs. Leur autorité s'exerce parfois, au-delà des limites de leur village, sur des espaces annexes occupés majoritairement par des étrangers. Les problèmes d'intérêt collectifs sont débattus au sein du conseil et soumis à l'approbation de l'ensemble du village. Les réunions se tiennent une (01) fois par semaine d'ordinaire, mais des réunions extraordinaires sont prévues pour les questions urgentes.

Dans leur expansion et développement, les Communes de Cocody et Abobo ont vu leur population s'accroître fortement avec l'arrivée et l'installation dans les cités ou quartiers, de nouveaux habitants issus de tous les groupes ethniques du pays et d'autres venus des pays étrangers, notamment de la CEDEAO (Ghana, Burkina Faso, Mali, Niger, Nigéria).

**Populations allochtones et étrangères :** Elles sont plus ou moins organisées au niveau des cités, quartiers ou villages. Dans les cités (notamment à Cocody), les résidents sont organisés en syndicat de copropriété ou en comité de quartier. Ils élisent un président aidé dans ses tâches par d'autres

personnes qui animent le secrétariat général et la trésorerie générale qui forment ensemble le bureau exécutif. Le contrôle de la gestion de celui-ci est assuré par deux personnes élues qui animent le commissariat aux comptes. Le bureau exécutif gère les affaires courantes de la cité ou du quartier conformément aux textes et décisions entérinés par la majorité des membres.

A l'opposé dans les quartiers populaires (notamment à Abobo) et villages, les populations allochtones et étrangères sont organisées par communauté ethnique ou régionale dirigée par un chef assisté de plusieurs collaborateurs qu'il nomme.

La diversité culturelle de la population du District Autonome a fait qu'on y retrouve toutes les religions et courants philosophiques du monde : les monothéistes, les polythéistes, les athées...

La vie du District Autonome d'Abidjan est animée par différents faits culturels dont :

- les fêtes de générations organisées périodiquement dans les villages des autochtones ébriés et akyés ;
- les activités sportives et culturelles organisées dans les quartiers, notamment pendant les grandes vacances ;
- la consommation d'une variété musicale qui s'exporte également à travers toute l'Afrique et l'Occident (Zouglou, Zoblazo, Mapouka, Couper-décaler, etc.) ;
- les festivals de danse, de music, de cinéma (Festivals Clap-Ivoire et du court-métrage (FICA), etc.
- les manifestations annuelles liées à la mode, à la célébration de la beauté ivoirienne et africaine ;
- les animations télévisuelles et/ou radiodiffusées de vacances dédiées aux jeunes et aux enfants;
- les spectacles d'humour ;
- etc.

### **5.3.1.3. Organisation socio-politique et culturelle**

D'une manière générale, la population est soumise à l'organisation politique et administrative générale consacrée par le pouvoir étatique. En effet, gérée pendant la période coloniale par un « administrateur des colonies », assisté de notables désignés, ensuite érigée en commune en 1956, dans le contexte de la loi-cadre de la même année, Abidjan est depuis 2001, érigée en District et dirigé par un Gouverneur nommé par le Chef de l'État.

Les 13 communes et la sous-préfecture qui le composent, sont dirigées respectivement par des maires et un sous-préfet. Si les Sous-préfets sont nommés par le pouvoir central, les autorités municipales sont élues par leurs administrés pour un mandat de cinq (05) ans renouvelable. Ainsi, chacune des 13 communes possède son propre conseil municipal. Les dernières élections municipales ont été organisées en 2013.

Par ailleurs, parallèlement à cette organisation socio-politique de type moderne, il existe une organisation de type traditionnel, basée sur l'appartenance ethnique ou l'origine géographique des populations. Généralement, on distingue l'organisation sociale des autochtones de celle des communautés allochtones et allogènes.

---

✓ **Populations autochtones<sup>1</sup>**

Les Tchamans (répartis en onze fratries regroupées en six groupes ou « goto » dont : les Bidjans, les Djédo, les Gnagon, les Kowès et les Noutoua) et Akyés (originaires en majorité de la région d'Adzopé) sont les populations autochtones du District Autonome d'Abidjan. Ils font partie du grand groupe Kwa, et du sous-groupe Lagunaire. Ils sont organisés traditionnellement en huit (08) matriclans (Abromando, Adjumando, Fiédoman, Gbadoman, Godouman, Kouèdoman, Lokoman et Tchadoman) ou mando. Certains matriclans remplissent une fonction spécifique dans la société. Par exemple, les Lokoman qui sont considérés comme le mando le plus ancien des matriclans assurent la fonction religieuse. L'aîné de ce clan est chargé des rituels à l'endroit des génies et aux mânes des ancêtres.

Les peuples lagunaires sont caractérisés au plan socio-politique, par une organisation qui repose en grande partie sur le système de générations distinguant plusieurs classes d'âge. Ce système se caractérise par l'alternance au pouvoir des générations dans un village donné. La désignation du chef du village se fait selon le système de générations. Le chef du village est désigné parmi les pairs de la génération au pouvoir, selon les valeurs sociales et culturelles propres relatives à la filiation familiale, à la sagesse et à l'intelligence dans la gestion des hommes et des biens communautaires et au statut socio-économique. Chacun des villages est doté d'un conseil composé du chef et de ses notables, des sages et d'autres groupes sociaux dont notamment l'association des jeunes.

Dans l'exercice du pouvoir, ces chefs, en collaboration avec leurs notables, nommés par eux-mêmes, ont en charge la gestion des affaires politiques, économiques et culturelles des villages respectifs. Leur autorité s'exerce parfois, au-delà des limites de leurs villages, sur des espaces annexes occupés majoritairement par des étrangers.

Les problèmes d'intérêts collectifs sont débattus au sein du conseil et soumis à l'approbation de l'ensemble du village. Les réunions se tiennent une (01) fois par semaine d'ordinaire, mais des réunions extraordinaires sont prévues pour les questions urgentes.

✓ **Populations allochtones (ou allogènes)**

D'une manière générale, elles sont gérées par les syndics ou les comités de résidents, associations privées mis en place par les résidents pour favoriser leur cohabitation.

En revanche dans les villages, celles-ci sont soumises à la tradition des autochtones : tout règlement de conflits qui dépasse leur compétence est déféré devant la chefferie des communautés hôtes.

Au plan culturel, la vie du District Autonome d'Abidjan est animée par différents faits culturels dont :

- les fêtes de générations organisées périodiquement dans les villages des autochtones ébriés et akyés ;
- les activités sportives et culturelles organisées dans les quartiers, notamment pendant les grandes vacances ;

---

<sup>1</sup> Le terme « autochtone » tel qu'utilisé en Côte d'Ivoire fait en général référence à une personne qui est née dans la localité ou dans ses alentours immédiats.

- la consommation d'une variété musicale qui s'exporte également à travers toute l'Afrique et l'Occident (Zouglou, Zoblazo, Mapouka, Couper-décaler, etc.) ;
- les festivals de danse, de music, de cinéma (Festivals Clap-Ivoire et du court-métrage (FICA), etc.
- les manifestations annuelles liées à la mode, à la célébration de la beauté ivoirienne et africaine,
- les animations télévisuelles et/ou radiodiffusées de vacances dédiées aux jeunes et aux enfants ;
- les spectacles d'humour ;
- etc.

La diversité de la population dans le District Autonome d'Abidjan fait qu'on y retrouve toutes les religions et courants philosophiques du monde : les monothéistes, les polythéistes, les athées, etc.

#### **5.3.1.4. Situation foncière**

La gestion du foncier, dans le District Autonome d'Abidjan, est soumise à un double régime. Si le domaine rural relève de la gestion coutumière des chefferies villageoises, l'espace urbain relève de la gestion moderne des autorités administratives désignées à cet effet notamment l'Etat, le Ministère de la construction, du logement, de l'assainissement et de l'urbanisme, le Ministère de l'intérieur, les Mairies.

Cependant, il arrive que les deux régimes soient en conflit sur certaines portions de terre revendiquées par les propriétaires terriens coutumiers qui accusent l'Etat de n'y avoir pas réalisé la purge des droits dans le cadre de procédure d'expropriation pour cause d'utilité publique. A ce titre, elles y réalisent des lotissements (approuvés ou non) à des fins d'habitation et délivrent des attestations villageoises aux acquéreurs après transactions.

Le transfert incomplet des compétences de l'Etat aux collectivités territoriales, les conflits de compétences entre les différentes autorités en charge de la gestion du foncier urbain favorisent ces conflits récurrents dans le District d'Abidjan.

Les Communes de Cocody et Abobo, qui accueillent le projet, n'échappent pas à cette donne. Aujourd'hui repoussés dans les limites de leurs périmètres respectifs, les terroirs villageois de ces communes ne disposent plus de réserves foncières et continuent de revendiquer leurs droits autochtones sur certains espaces du domaine foncier du District Autonome.

#### **5.3.1.5. Situation économique**

Le poids économique du District d'Abidjan est largement dominant sur les autres villes de Côte d'Ivoire. La présence des plans d'eau (fluviale, lagunaire et maritime), du cordon littoral et de la forêt, a prédestiné le DAA à la pêche, au tourisme, à l'agro-industrie, aux transports, aux commerces et aux services.

Les principaux secteurs d'activités économiques s'y développent comme suit :

##### **✓ Secteur primaire**



L'agriculture et l'élevage se concentrent surtout hors de la ville d'Abidjan dans les sous-préfectures de Bingerville, Songon et Anyama. La pêche, autrefois activité principale des populations autochtones Ebrié, est aujourd'hui très peu pratiquée dans la lagune Ebrié du fait de l'état de pollution des eaux et de l'appauvrissement de la lagune en poisson. La zone Bingerville-Anyama se particularise également par un développement de l'élevage du porc, de la volaille (poulets de chairs et pondeuses) et du poisson. Bingerville abrite un centre d'aviculture tropicale et un lycée agricole.

### ✓ *Secteur secondaire*

Le secteur secondaire est dominé par l'industrie agro-alimentaire, l'industrie textile, les industries plastiques et chimiques, ainsi que celles des matériaux de construction.

Dans l'industrie agroalimentaire on compte principalement la fabrication d'huile de palme, le traitement des bergamotes et des bigarades, la transformation de l'hévéa, la fabrication de boissons à partir des ananas, des oranges et des mangues et surtout la torréfaction du café, de type robusta, ainsi que le conditionnement et le traitement du cacao. Abidjan est aussi le premier port thonier africain, et trois usines conditionnent du thon destiné au marché européen essentiellement. Cette activité génère près de 3.000 emplois salariés, et est une source importante de devises.

L'industrie textile avec le conditionnement du coton cultivé dans le nord, soit pour l'exportation, soit pour sa transformation sur place en pagnes, toiles, batiks et vêtements divers, très dynamique, représente 15,6 % des investissements nets, 13 % du chiffre d'affaires et 24 % de la valeur ajoutée de l'industrie ivoirienne.

Le District comporte également une importante activité de traitement du bois qui arrive au port essentiellement par voie fluviale depuis les forêts du centre du pays. Il est exporté soit sous forme naturelle comme l'acajou qui était déjà vendu il y a 2 siècles aux anglais à l'époque victorienne, soit sous une forme semi-industrialisée : bois déroulé, contreplaqué, aggloméré.

L'industrie chimique est dominée par une exploitation off-shore de produits pétroliers et gaziers découvert au large de la côte, dans la région de Jacqueline. Bien qu'elle ne soit pas auto-suffisante en ce domaine, La Côte d'Ivoire est un pays producteur de pétrole et de gaz naturel ; d'où la présence à Abidjan d'industries chimiques telle que la Société Ivoirienne de Raffinerie et le port pour hydrocarbures, situés dans la Commune de Port-Bouët.

### ✓ *Secteur tertiaire*

Le secteur tertiaire est caractérisé par l'implantation de banques commerciales internationales, de représentations des institutions financières internationales (Banque mondiale, FMI, BOAD, Commission bancaire de l'UEMOA, Bourse régionale des valeurs mobilières etc.), de divers établissements financiers (SGBCI, BICICI, BIAO, COOPEC, CECF, CREP, etc.), et plus d'une trentaine de compagnies d'assurances faisant d'Abidjan une place financière qui anime toute l'Afrique de l'Ouest.

Plusieurs autres types de services existent dans le District d'Abidjan. Les plus importants sont les entreprises du bâtiment et des travaux publics avec la présence de grands groupes industriels internationaux (SETAO, COLAS, Bouygues, Jean Lefebvre, Holcim, SONITRA, etc.), les sociétés de

production et de distribution d'énergie électrique, les sociétés de communication et de télécommunications (téléphonie fixe, téléphonie mobile, Internet).

Les entreprises de transport (Air Ivoire, Sitarail, SOTRA, Centaures Routiers, State corporation, etc.), de l'hôtellerie, ainsi que les sociétés portuaires et aéroportuaires contribuent à l'essor de l'économie du District d'Abidjan. Le site portuaire accueille à lui seul 60 % du parc industriel ivoirien. Le trafic portuaire était de 12 millions de tonnes en 1995, dont 5,5 en produits pétroliers.

Le port d'Abidjan constitue en outre le principal terminal d'approvisionnement et d'exportation pour les pays de l'hinterland, essentiellement le Burkina Faso (desservi par la ligne ferroviaire Abidjan – Ouagadougou), et le Mali.

Par ailleurs, le District Autonome d'Abidjan est très actif dans le commerce de produits divers, notamment les produits alimentaires (légumes, fruits, viandes, poissons, plats cuisinés vivriers, etc.) dont la vente s'effectue principalement au niveau des marchés, le long des voies ou aux alentours de certains carrefours. Sont vendus également sur les marchés, hyper et super marché des articles ménagers non périssables et des articles de maison, les tissus, notamment les pagnes, les vêtements (neufs et friperie) et des articles divers comme les bijoux, les cosmétiques, les articles de quincaillerie par exemple.

Il compte également plusieurs activités artisanales dans lesquelles évoluent de nombreux artisans, notamment les couturiers, les stylistes, les coiffeurs, les cordonniers, les ébénistes, les menuisiers, mécaniciens, etc.

Comme dans tous les pays en voie de développement, tous les secteurs d'activités économiques sont marqués par le développement du secteur informel qualifié de « petits métiers » qui échappe au contrôle des autorités étatiques.

#### **5.3.1.6. Habitat et cadre de vie**

##### **✓ Habitat**

L'habitat dans le District Autonome d'Abidjan est très diversifié. Il est de type haut standing, moyen ou bas standing, en fonction de l'architecture des matériaux qui ont servi à la construction.

Il est constitué de maisons modernes individuelles, d'habitat sur cours communes, d'immeubles collectifs, d'habitat collectif construit par des opérations immobilières des sociétés d'Etat (SICOGI, SOGEFIHA) ou de type privé (SOPIM, SCI LES ROSIERS, LAURIERS, etc.).

Toutefois, les constructions modernes contrastent avec des poches d'habitats précaires construits en banco et/ou en matériaux de récupération. Les quartiers précaires se retrouvent dans toutes les communes d'Abidjan. Ces quartiers sont généralement dépourvus d'infrastructures socio-économiques de base, parce que difficiles d'accès en raison de leur localisation dans des zones non constructibles.

Les quartiers des communes du District Autonome d'Abidjan bénéficient en général de plans de lotissement modernes. Toutefois, on y rencontre aussi des zones ayant fait l'objet de lotissements

villageois non encore approuvés et des quartiers précaires peu ou pas aménagés et, donc, difficilement accessibles.

La Commune de Cocody est renommée pour ses quartiers résidentiels notamment Cocody Ambassade, les deux-Plateaux, la Riviera, Beverly Hills, Angré, avec ses nombreuses villas et immeubles de haut standing.

En effet, l'habitat y occupe 15,7 % de la surface de la commune dont les trois quarts sont constitués de maisons individuelles de standing économique, et surtout de moyen et de grand standing. L'habitat collectif occupe 12,3 % de la surface d'habitat composé majoritairement de constructions réalisées par les sociétés immobilières. Dans ses quartiers, les secteurs les plus privilégiés, sont principalement les secteurs de Cocody Ambassade, abritant la Résidence du Président de la République et les nombreuses résidences d'Etat, les représentations d'Institutions Internationales telles que la Banque Mondiale, etc., ainsi que les ambassades.

L'habitat sur cour commune, représente 8,3% de l'ensemble et se rencontre principalement dans les villages Ebrié (Blokosso, Anono, M'Pouto, M'badon, Akouedo).

Les quartiers de la commune bénéficient en général de plans de lotissement modernes. La plupart des quartiers sont construits sur des terrains lotis et viabilisés, bénéficiant des équipements de base en matière d'assainissement et de voirie. Toutefois, on y rencontre aussi des zones ayant fait l'objet de lotissements villageois non encore approuvés, et des quartiers précaires peu ou pas aménagés et, donc, difficilement accessibles. A l'opposé, La Commune d'Abobo est une cité dortoir dont la majorité des quartiers est constituée d'habitats précaires et de bidonvilles dont Sagbé, Derrière rails, Kennedy, BCEAO etc.). La plupart de ses quartiers ne sont pas viabilisés à l'exception des quartiers d'Habitat et de Sogefiha.

#### ✓ **Cadre de vie (Santé et hygiène publique)**

Le système sanitaire dans le District Autonome d'Abidjan comporte trois paliers dont le premier regroupe tous les centres de santé de base, le second concerne les hôpitaux généraux et le dernier palier est l'ensemble des Centres Hospitaliers Universitaires. Il existe aussi en marge de ce système des structures spécialisées le Service Médical d'Urgence (SAMU), le Centre de Transfusion Sanguine, l'Institut d'Hygiène, la Pharmacie de la Santé Publique, etc.

Par ailleurs, des Programmes Nationaux de Lutte contre des maladies épidémiques et endémiques sont gérés indépendamment du fonctionnement des structures ordinaires de la santé. Ces programmes sont généralement financés par des structures internationales telles l'ONUSIDA, l'OMS, l'UNICEF, etc.

Aujourd'hui les populations sont plus exposées aux maladies endémiques comme les Infections Sexuellement Transmissibles (IST), le SIDA, le paludisme et la fièvre typhoïde fortement constatés à Abidjan.

Toutes les Communes qui composent le District Autonome d'Abidjan sont dotées d'un service d'hygiène pour lutter contre la prolifération des microbes et autres virus cause de maladies. Les objectifs assignés à ce service sont de veiller au respect des règles en matière d'hygiène alimentaire, de veiller à la qualité des eaux consommables, et de lutter contre la propagation des épidémies, etc.

Mais dans la pratique, les services d'hygiène sont dans leur totalité inefficace sur le terrain. Ils ne disposent pas de moyens de répression en cas de non-respect des règles d'hygiène par les populations. Leur dysfonctionnement général est lié à plusieurs causes, notamment, le manque de personnels qualifiés, l'absence de moyens et d'équipements pouvant permettre aux agents de travailler efficacement sur le terrain.

✓ **Cadre de vie (Sécurité)**

Pour assurer la sécurité des biens et des personnes, Abidjan est divisée en plusieurs arrondissements disposant chacun d'un commissariat de police.

La police nationale qui est chargée d'assurer la sécurité des populations est aidée dans ce sens par la police municipale et des sociétés privées de sécurité. Abidjan est divisée en arrondissements dont chacun dispose d'un commissariat. La police nationale est subdivisée en plusieurs sections dont les plus connues sont :

- la Brigade Anti-Émeute (BAE) basée dans la Commune de Yopougon ;
- la Compagnie Républicaine de Sécurité (CRS) basée à Williamsville (Adjamé) et à Marcory ;
- le centre de formation de la police ou Ecole Nationale de Police est situé dans la Commune de Cocody.

La Gendarmerie Nationale accompagne la police dans sa mission de sécurité. La gendarmerie dispose de bases dans les Communes de Cocody (Agban) Abobo et Koumassi. La gendarmerie dispose aussi d'une école de formation à Cocody. La récente unité créée est la Brigade de Sécurité, en remplacement du CCDO.

Le District Autonome d'Abidjan compte également cinq (5) casernes de sapeurs-pompier militaires pour faire face aux incendies et accidents. Elles sont situées à Yopougon, à Adjamé, Koumassi, à l'Aéroport International Félix Houphouët Boigny et au sein de la Société Ivoirienne de Raffinage (SIR).

L'Office National de la Protection Civile (ONPC) apporte son appui aux sapeurs-pompier, en matière de prévention des accidents et catastrophes naturelles et d'assistance aux victimes.

Outre la présence des services de sécurité susmentionnés, le District Autonome d'Abidjan compte plusieurs camps militaires dont le 1er bataillon d'infanterie d'Akouédo, la garde républicaine de Treichville, la base navale de Locodjro, le Camp Gallieni, etc. Abidjan abrite aussi un camp militaire français (43ème BIMA) basé à Port-Bouët et des forces impartiales (ONUCI) dont le siège se situe à Attécoubé.

Malgré les efforts déployés dans le District Autonome d'Abidjan par les autorités compétentes, pour réduire considérablement le taux criminalité, l'insécurité y persiste comme dans presque toutes les capitales.

✓ **Voirie et sécurité routière**

La voirie du District Autonome d'Abidjan se compose de ponts sur la Lagune Ebrié, de voies intercommunales et de voies intra-communales de dimensions variables. Le District Autonome d'Abidjan possède également plusieurs boulevards, un réseau de rocade urbaines et des rues asphaltées reliant les communes entre elles, et le District aux quatre coins du pays. La longueur du linéaire totale de la voirie du District Autonome d'Abidjan est estimée à environ 1 775,2 km, dont 854,6 km bitumées (soit 48%) et 917,5 km (soit 52%) non bitumées.

L'état du réseau routier dans l'ensemble du District Autonome d'Abidjan, a connu de fortes dégradations après la crise postélectorale. L'urgence et l'acuité des problèmes ont conduit l'Etat à initier en 2011, un programme de réhabilitation des infrastructures routière dans les communes du District Autonome d'Abidjan, notamment, à Yopougon, Abobo, Adjamé, Attécoubé, Cocody et Marcory.

Le transport des populations et des biens s'effectue aussi bien par voie terrestre que lagunaire, maritime, aérienne et ferroviaire.

- *Le transport terrestre* est assuré par la Société de Transport Abidjanais (SOTRA), par le biais de bus, taxi bagage et ligne express), les taxis communaux et inter-communaux (worô-worô), les mini-cars (Gbaka) et les taxis compteurs.
- *Le transport lagunaire* s'effectue grâce aux bateaux-bus, de la SOTRA, de la Société de Transport Lagunaire, d'Aqualine et aux pinasses.
- *Le transport maritime* : Abidjan possède, le plus grand port de la sous-région (Afrique de l'Ouest) qui est aussi le deuxième d'Afrique subsaharienne, après celui d'Afrique du Sud. C'est un port en transbordement et à conteneurs. Il fut inauguré en 1951. Grâce au canal de Vridi d'une profondeur de 15 mètres, les bateaux à grand tirant d'eau peuvent accoster dans un port en eau profonde.
- *Le transport aérien* est assuré par les grandes compagnies nationale (Air Cote d'Ivoire) et internationale (Air France, Royal Air Maroc, Brussel Airlines, etc.) en direction des grandes capitales du monde. Abidjan dispose d'un aéroport international d'une grande capacité qui lui permet d'accueillir tous les avions gros porteurs existants. Estimé à environ 900 000 passagers en septembre 2011. Abidjan devient de plus en plus une plaque tournante des voyageurs qui passent par l'Aéroport international Félix Houphouët Boigny. En 2019, le nombre des passagers s'est accru, passant de 2 271 700, contre 2 187 868 en 2018 soit une progression de 3,3%
- *Le transport ferroviaire* : peu développé à ce jour, ces moyens favorisent le transport des biens et des personnes vers les autres Sous-préfectures du District et diverses destinations du pays.

Les travaux réalisés ou en cours de réalisation dans les communes traversées par le projet à l'étude, sont présentés ci-après :

- **Commune de Cocody**

- le prolongement du boulevard Latrille en 2x2 voies avec une bretelle débouchant sur la voie d'Alépé ;
- l'aménagement d'un échangeur au carrefour de la Riviera II, à Cocody ;
- une voie expresse reliant la Commune de Port-Bouët à la ville de Grand Bassam ;
- le bitumage des rues du quartier Bonoumin ;
- la construction d'un ouvrage d'art de franchissement des thalwegs au niveau d'Angré les Perles et de la Cité Rosiers Programme 6 ;
- etc.

- **Commune d'Abobo**

- le bitumage de la voie du lycée municipal, au quartier Avocatier-Agnissankoi,
- le bitumage de la voie d'accès à l'EPP Plaque 1 et 2 d'une distance de 463m ;
- le renforcement de la route Carrefour Samaké–Carrefour Marché - Rond-point Mairie
- le renforcement des voies Kennedy-Clouecha- Belle ville et le rond-point Banco-Anador-Pharmacie Dokui-Carrefour Menuiserie.

- ✓ **Réseaux divers (assainissement, drainage, eau potable, électricité et télécommunications)**

Les différents types de réseaux installés le long des voies du District Autonome d'Abidjan sont les réseaux d'assainissement et de drainage, d'électricité, d'alimentation en eau potable et de télécommunication.

- **Réseau d'assainissement**

Il se compose d'un collecteur de base qui part de la Commune d'Abobo jusqu'à la Mer, au niveau de Port Bouët, en passant par Adjamé et Plateau. A ce collecteur, sont raccordés les collecteurs principaux sur lesquels sont aussi raccordés les collecteurs secondaires installés dans les quartiers des communes. Seules les Communes de Cocody et Yopougon n'ont pas encore été raccordés à ce collecteur de base. Sur ce réseau sont également construits d'autres ouvrages d'assainissement telles les stations de relevage et/ou de refoulement, les dégrilleurs, déssableurs et les déshuileurs. Le Ministère de la construction, du logement, de l'assainissement et de l'urbanisme a en charge la construction de tous ces ouvrages dont l'entretien relève de la compétence de la SODECI liée à l'Etat de Côte d'Ivoire par un contrat d'affermage.

- **Réseau de drainage des eaux pluviales ou de ruissellement**

Ce réseau est essentiellement constitué des caniveaux et des canaux à ciel ouvert dans partie Nord d'Abidjan, où le sol est moins sableux. La partie Sud de la ville présente un réseau de drainage enterré pour la protéger de la forte présence du sable. L'exutoire de tous ces ouvrages est la lagune Ebrié présente dans la quasi-totalité des Communes du District Autonome d'Abidjan.

- **Réseau d'adduction d'eau potable**

Il est constitué de tuyaux de différents diamètres. Ces tuyaux sont enterrés le long des voies des quartiers viabilisés du District Autonome. L'eau qui y est distribuée provient des huit champs captant du District Autonome d'Abidjan après traitement dans les usines construites à cet effet. La construction des ouvrages hydrauliques est du ressort de l'Office National de l'Eau Potable (ONEP), pour le compte de l'Etat de Côte d'Ivoire. Leur exploitation est assurée par la SODECI qui est l'entreprise concessionnaire de la distribution de l'eau potable en Côte d'Ivoire.

- **Réseau d'électricité**

La fourniture de l'électricité est assurée par les barrages hydro-électriques et les centrales thermiques. Le réseau électrique comprend en général, des câbles dont les supports sont des poteaux en béton, en bois ou en métal, pour le transport des basses et moyennes tensions et par des pylonnes pour la haute tension. Ce réseau est par endroit souterrain. L'Etat, à travers ses structures spécialisées (CI-ENERGIES, EECI), installe le réseau et la Compagnie d'Electricité de Côte d'Ivoire (CIE), entreprise concessionnaire, en assure l'exploitation.

- **Réseau de communication et de télécommunication**

Dans ce secteur, les opérateurs privés installent et gèrent leur propre réseau. Il s'agit, notamment de Côte d'Ivoire Télécom pour le réseau de téléphonie fixe et de Orange, MTN, Moov Côte d'Ivoire, Café mobile, pour les réseaux de téléphonie mobile et Internet.

Ce dernier a connu une croissance exponentielle depuis que Abidjan s'est doté d'un nœud Internet avec des connexions spécialisées et à haut débit alimentées par des fournisseurs d'accès comme Aviso, Africa On Line, Globe Access, etc. Cela se traduit par le nombre de cyber-café et d'internautes de plus en plus élevé.

Dans ce domaine, un projet de gouvernance électronique dans l'Administration centrale a été adopté par l'Etat de Côte d'Ivoire.

L'installation de tous ces réseaux ne se fait pas sans ébrécher le bitume sur la chaussée et les trottoirs, par les tranchées dont la remise en état n'est pas toujours efficace.

✓ **Gestion des déchets solides**

La gestion des déchets ménagers dans le District Autonome est assurée par l'Agence Nationale de Gestion des Déchets (ANAGED) et s'effectue grâce aux trois (03) opérations que sont la pré-collecte, la collecte et la mise en décharge. Ces opérations sont complétées par le balayage des rues et le curage des caniveaux.

La collecte et le transport des déchets ménagers des points de groupage sont acheminés au centre d'enfouissement technique de KOSSIHOUEN et sont assurés par les opérateurs privés qui utilisent plusieurs types de camions à savoir des camions multi bennes de faible capacité, des bennes tasseuses, des camions remorques, des bennes preneuses, etc.

Malgré cette stratégie, la gestion des déchets dans la ville d'Abidjan demeure un problème majeur. Cette situation se vérifie par une collecte insuffisante des déchets au niveau des différentes communes et une mise en décharge inappropriée (la décharge d'Akouédo n'étant plus apte à contenir tous les déchets produits).

En effet, la population génère des déchets urbains (ordures ménagères, balayage des trottoirs et des marchés, etc.) dont le flux journalier total est évalué à environ 3 500 t/j de déchets totaux. On estime que 70 % seulement de ces déchets sont effectivement collectés et mis en décharge ; le reste est déversé dans des dépotoirs, dans plusieurs quartiers qui ne sont pas couverts par les services de ramassage à cause de l'inexistence de voiries ou de l'état de dégradation des routes. En conséquence, les populations brûlent leurs déchets, les déversent sur les voies publiques ou les jettent dans les caniveaux.

### ✓ **Transports**

Le transport des populations et des biens s'effectue par voie terrestre, lagunaire, maritime, et aérienne.

Le transport terrestre est assuré par la Société de Transport Abidjanais (SOTRA, par le biais de bus, taxi bagage et ligne express), les taxis communaux et inter-communaux (worô-worô), les mini-cars (Gbaka) et les taxis compteurs.

Le transport lagunaire s'effectue grâce aux bateaux-bus de la SOTRA et aux pinasses.

Le transport maritime : Abidjan possède, le plus grand port de la sous-région (Afrique de l'Ouest) qui est aussi le deuxième d'Afrique subsaharienne, après celui d'Afrique du Sud. C'est un port en transbordement et à conteneurs. Il fut inauguré en 1951. Grâce au canal de Vridi d'une profondeur de 15 mètres, les bateaux à grand tirant d'eau peuvent accoster dans un port en eau profonde.

Le transport aérien est assuré par les grandes compagnies nationale (Air Ivoire) et internationale (Air France, Royal Air Maroc, Brussel Airlines, etc.) en direction des grandes capitales du monde. Abidjan dispose d'un aéroport international d'une grande capacité qui lui permet d'accueillir tous les avions gros porteurs existants. Estimé à environ 900 000 passagers en septembre 2011, le trafic aérien devrait dépasser à la fin de cette même année 2011 ou au tout début de l'année 2012 le chiffre de 1 200 000 passagers (chiffres d'avant la crise post-électorale). Il est à noter qu'un pôle "low cost" est en construction depuis octobre 2011 ; ce qui devrait, à court terme, augmenter la capacité d'accueil de l'aéroport.

#### **5.3.1.7. Données statistiques sur les accidents**

Compte tenu de l'absence de données relatives aux statistiques sur les accidents survenus dans la zone du projet, nous allons présenter les données statistiques sur les accidents survenus sur le Boulevard Latrille, la Commune de Cocody et le District Autonome d'Abidjan.

Les tableaux ci-dessous donnent les informations relatives aux accidents et les coûts socio-économiques liés à ceux-ci.



**Tableau 12 : Distribution des accidents et victimes par axes en 2014**

Axes primaires	Accidents	Tués	Blessés graves	Blessés légers
Boulevard principal de Yopougon	151	10	67	124
Boulevard carrefour sable – Abobo Doumé	120	6	71	88
Axe GESCO – Adiopodoumé (km 17)	40	0	35	28
Voie express Est Ouest Yopougon - Adjamé	72	12	79	55
Boulevard Lagunaire Est	165	10	100	229
Boulevard Lagunaire Ouest	71	4	23	77
Descente du pont De gaulle – Carrefour SOLIBRA	40	6	28	76
Boulevard VGE – rond-point Akwaba	277	33	184	221
rond-point Akwaba – Gonzague ville	277	3	105	213
Voie express Abobo	321	17	208	349
Axe Yopougon - Anyama	37	2	39	30
Route du Zoo	117	3	76	162
Boulevard Mitterrand	129	6	93	136
Boulevard Latrille	99	4	73	99
Axe Adjamé - derrière école de police-bd Mitterrand	17	0	16	30
Route du pont HKB	11	0	5	9

**SOURCE : OSER**

**Tableau 13 : accidents, véhicules impliqués et victimes des Communes d'Abidjan en 2014**

Communes	Nombre d’accidents	Nombre de véhicules impliqués	Nombre de tués	blessés graves	blessés légers
Abobo	988	1516	49	539	1368
Adjamé	887	1368	28	420	938
Attécoubé	304	486	15	220	310
Cocody	1075	1457	34	552	1127
Koumassi	513	782	10	243	427
Marcory	403	584	12	98	453
Treichville	394	326	14	157	347
Port Bouët	560	812	25	313	528
Plateau	243	670	7	86	306
Yopougon	1421	2112	42	702	1210
<b>TOTAL</b>	<b>6788</b>	<b>10113</b>	<b>236</b>	<b>3330</b>	<b>7014</b>

SOURCE : OSER

Tableau 14 : accidents, véhicules impliqués et victimes des Communes d’Abidjan en 2013

Communes	Nombre d’accidents	Nombre de véhicules impliqués	Nombre de tués	blessés graves	blessés légers
Abobo	889	1779	38	559	758
Adjamé	804	1608	24	545	694
Attécoubé	372	743	21	271	341
Cocody	988	1975	27	552	953
Koumassi	328	656	8	191	237
Marcory	307	612	6	184	235
Treichville	367	347	7	156	314
Port Bouët	441	881	22	228	371

Plateau	175	733	3	127	142
Yopougon	1061	2122	37	727	733
<b>TOTAL</b>	<b>5732</b>	<b>11456</b>	<b>193</b>	<b>3540</b>	<b>4778</b>

**SOURCE : OSER**

### Les coûts socio-économiques des accidents de la route

**Tableau 15 : Actualisation aux taux IHPC des coûts unitaire en CI**

	2013	2014
Cout d’un tué	35 424 553 ,34 F	35 672 525, 21 FCFA
Cout d’un blessé	3 728 900 ,34 F	3 755 002 ,64 FCFA

**SOURCE : OSER**

### Statistiques d’accidents corporels de la route d’Abidjan

**Tableau 16 : statistiques d’accidents corporels d’Abidjan**

	2013	2014
Tués	193	236
Blessés	8318	10344

**SOURCE : OSER**

### Estimation des coûts socio-économiques des accidents corporels de la route à Abidjan

**Tableau 17 : couts des victimes d’accidents corporels à Abidjan**

	2013	2014
Cout des tués	6 836 938 794,62 f cfa	8418715949,56 f cfa
Cout des blessés	31 016 993 028,12 f cfa	38841747308,16 f cfa
<b>Coût total</b>	<b>37 853 931 822,74 FCFA</b>	<b>47 260 463 257,72 FCFA</b>

**SOURCE : OSER**

### 5.3.2. Zone d'influence directe

#### 5.3.2.1. Activités commerciales et services

Quatre-cent-quatre (404) gérants d'activités économiques et commerciales ont été identifiés dans les emprises. Ils exercent dans le commerce divers, l'artisanat, la restauration, les services etc. comme l'indique les photos 9, 10 et 11 ci-dessous.

**Photo 9: Vue des points d'activités commerciales dans l'emprise du projet (1)**



**Photo 10: Vue des points d'activités commerciales dans l'emprise du projet (2)**



**Photo 11: Vue des points d'activités commerciales dans l'emprise du projet (3)**



#### 5.3.2.2. Foncier

✓ *Superficies des espaces concernés*

Sur une emprise totale de 214 300 m<sup>2</sup> les données d'enquête indiquent que les superficies impactées varient de 10 à 1500 m<sup>2</sup> soit un total estimé à **15449,638 m<sup>2</sup>**, réparti par section au tableau ci – après. Toutefois, 198 850,32 m<sup>2</sup> relevant du domaine public n'ont pu être identifié.

**Tableau 18 : Superficie concernée**

Section	Superficie impactée(m2)
Section 1 : Carrefour st Ambroise /Carrefour Abobo Baoulé	767,1
Section 2 : Boulevard Latrille/ CHU d'Angré	12783,68
Pont Soroubat /CHU d'Angré	1898,858
<b>Total</b>	<b>15449,638</b>

✓ **Situation foncière des occupants**

Les résultats de l'enquête foncière réalisée auprès des services du cadastre ont permis d'identifier au total 112 lots issus de 08 lotissements dans l'emprise du projet.

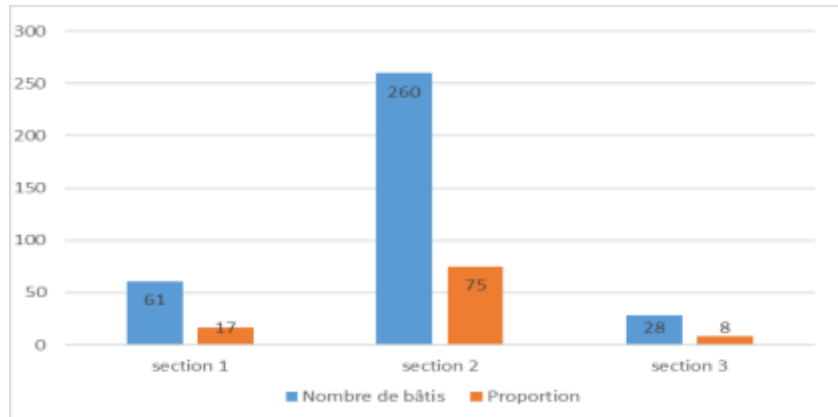
Seulement six (06) propriétaires de lots non bâtis ont été recensés et enquêtés dans les emprises du projet, dont 04 dans la section 1 et 02 dans la section 3. Ils se déclarent propriétaires fonciers pour lesquelles, ils justifient leur statut par la présentation de documents officiels dont des ACD pour 03, une attestation d'attribution pour 1, un reçu du guichet unique du Foncier et de l'Habitat pour 1, et un certificat de mutation de propriété foncière pour 1 (cf. copie des documents cités en annexes. Un des propriétaires recensés possède à lui seul 2 terrains nus dans la section 3. Ces propriétaires de terrain déclarent des coûts d'achat de 18 000 000FCA à 240 000 000FCA.

**Tableau 19: Tableau des lots identifiés selon le lotissement**

Section	Lotissement	Nombre de lots
<b>Section 1 : Carrefour S<sup>t</sup> Ambroise / Carrefour Abobo Baoulé</b>	Abobo Baoulé	2
	Abobo -TE - Extension	4
	Abobo Baoulé 3 <sup>ème</sup> Extension	1
	Abobo Baoulé 2 <sup>ème</sup> Extension	1
	<b>S/T</b>	<b>8</b>
<b>Section 2 : Boulevard Latrille/ CHU d'Angré</b>	Abobo – Baoulé 3 <sup>ème</sup> extension	6
	Abobo – Baoulé 4 <sup>ème</sup> extension	33
	Châteaux des Latrilles CIAT	32
	PERL INVEST	1
	<b>S/T</b>	<b>72</b>
<b>Pont Soroubat /CHU d'Angré</b>	Bessikoi	32
	<b>S/T</b>	<b>32</b>
<b>Total</b>		<b>112</b>

**5.3.2.3. Bâtis**

Au total 349 bâtis ont été identifiés dans l'emprise directe des trois sections à l'étude. Ils sont répartis au graphique suivant par section.

**Figure 6 : Répartition des bâtis recensés dans l'emprise directe des section**

✓ **Type de construction**

Sur les 349 bâtis impactés les bâtis identifiés sont constitués de construction individuelles (306 cas soit 87%). On y rencontre des constructions de types immeubles 10 cas dont 02 sont en R+1, 4 bâtis en R+2, et 4 autres en R+4 soit 3% de l'ensemble des constructions et en bande (5 cas soit 1%).

Outre ces bâtiments, des clôtures (28 cas soit 8%) sont dans la zone d'impact direct.

La quasi-totalité des bâtis identifiés sont construits en matériaux définitifs 134 cas soit (38%) contre 11% (soit 39) en matériaux précaires (planche, bambou de chine, bois + ciment etc.) et 177 cas (soit 51%) sont des boxes métalliques.

**Photo 12 : Vue des points d'activités commerciales dans l'emprise du projet (1)**



**Photo 13 : Vue des points d'activités commerciales dans l'emprise du projet (2)**



**Photo 14 : Vue des points d'activités commerciales dans l'emprise du projet (3)**



✓ **Fonction ou usage**

Les bâtiments identifiés dans l'emprise du projet sont utilisés majoritairement à des fins commerciales (254). 44 sont cependant des lieux d'habitation, 4 à usage d'équipement et 11 sont à la fois à usage d'habitation et commercial. Outre ces bâtiments, des parkings, des aménagements de devantures (12) ou des clôtures (65) sont également impactés par le projet.

**Tableau 20 : Répartition des bâtis recensés par section selon l'usage**

Fonction ou Usage	Section			Nbre
	Section 1	Section 2	Section 3	
Habitations		1	2	3
Habitations+ Commerces	16	68	12	96
Commerces	44	185	13	242
Equipements	1	0	1	2
Clôtures		7		6
<b>Total</b>	<b>61</b>	<b>261</b>	<b>28</b>	<b>349</b>

✓ **Valeur des constructions**

L'estimation de la valeur de reconstruction à neuf des 349 bâtiments impactés, donne un coût total de **1 090 764 290 FCFA** réparti au tableau par section.

**Tableau 21 : Valeur des bâtis**

Section	Nombre de bâtis	Valeur reconstruction
Section Carrefour S <sup>te</sup> - Ambroise / Carrefour Abobo Baoulé	61	45 964 900
Section Boulevard Latrille/ CHU d'Angré	260	789 700 840
Section Pont Soroubat /CHU d'Angré	28	255 098 550
<b>Total</b>	<b>349</b>	<b>1 090 764 290</b>

(Source : Enquête socio-économique, BNETD, Avril /Mai 2019)

## SECTION 6 : IDENTIFICATION, ANALYSE ET EVALUATION DE L'IMPORTANCE DES IMPACTS DU PROJET

Les impacts prévisibles du projet sur l'environnement et sur le milieu humain sont analysés et reportés dans les tableaux qui suivent, selon les principales phases de son exécution à savoir :

- A) la phase de préparation et d'installation ;
- B) la phase d'aménagement et de bitumage ;
- C) la phase d'exploitation et d'entretien ;

### 6.1. Rappel des critères d'évaluation de l'importance des impacts

L'évaluation des impacts est basée sur une approche matricielle d'interrelations entre les activités du projet, les sources d'impact et les éléments des milieux récepteurs en l'occurrence les milieux physiques, biologiques et humains.

Le but de l'évaluation des impacts est d'affecter une importance relative aux impacts associés au projet et ainsi, de déterminer l'ordre de priorité selon lequel les impacts doivent être évités, atténués ou compensés. Les questions auxquelles il faut répondre sont :

- quelle est l'intensité d'un impact généré par le projet ;
- quelle est l'étendue spatiale d'un impact généré par le projet ;
- quelle est la durée d'un impact généré par le projet ;

Dans le cadre de ce projet, on définira l'intensité, l'étendue et la durée de l'impact comme suit :

- L'intensité de l'impact consiste à juger le degré de perturbation du milieu, occasionné par le projet. L'intensité de l'impact sera significative selon que la composante du milieu sera valorisée, rare ou sensible.
- L'étendue d'un impact réfère à son influence sur le territoire en termes de superficie. Une étendue zonale ponctuelle signifiera que seulement les environs immédiats du milieu seront perturbés.
- La durée de l'impact réfère à sa portée dans le temps. Il pourra être temporaire ou permanent.

La description des impacts est faite selon les critères d'intensité (faible, moyenne ou forte), de portée (locale et zonale) et de durée (courte, moyenne, longue) et se présente comme suit

**Tableau 22: Critères d'évaluation de l'importance des impacts**

Critère	Appréciation	Hypothèse d'appréciation
Portée (influence spatiale de l'impact)	Locale	Sur le site d'activité à moins de 100 m
	Zonale	Dans un rayon d'environ 500 m du site du projet
	Régionale	Dans un rayon supérieur à 500 m du site du projet



<b>Intensité de l’impact</b>	Faible	Les fonctions naturelles et/ou sociales sont faiblement altérées
	Moyenne	Les fonctions naturelles et/ou sociales sont manifestement altérées
	Forte	Les fonctions naturelles et/ou sociales sont sévèrement altérées
<b>Durée de l’impact</b>	Courte	Moins d’une semaine
	Moyenne	Moins d’un mois
	Longue	Plus d’un mois

Sur la base des critères et hypothèses d’appréciation, un niveau d’importance (mineure, moyenne, majeure) est assigné à l’impact ponctuel identifié et évalué par exemple comme suit :

**Impact d’importance majeure** : l’impact occasionne des répercussions fortes sur le milieu entraînant une sévère altération d’une ou plusieurs de ses composantes, auxquelles la majorité des groupes sociaux, les textes de Loi et réglementaires accordent de la valeur.

**Impact d’importance moyenne** : l’impact occasionne des répercussions appréciables sur le milieu entraînant une altération moyenne ou partielle d’une ou plusieurs de ses composantes, auxquelles la majorité des groupes sociaux, les textes de Loi et réglementaires accordent de la valeur.

**Impact d’importance mineure ou négligeable** : l’impact occasionne des répercussions réduites ou à peine ressenties sur le milieu entraînant une altération mineure d’une ou plusieurs de ses composantes, la majorité des groupes sociaux, les textes de Loi et réglementaires accordent de la valeur.

Pour l’évaluation de l’importance des impacts on retient ceci :

<b>Intensité</b>	<b>Portée</b>	<b>Durée</b>	<b>Importance</b>
<i>Fa</i> : Faible	<i>Lo</i> : Locale	<i>Co</i> : Courte	<i>Mi</i> : Mineure
<i>Mo</i> : Moyenne	<i>Zo</i> : Zonale	<i>Mo</i> : Moyenne	<i>Mo</i> : Moyenne
<i>Fo</i> : Forte	<i>R</i> : Régionale	<i>Lo</i> : Longue	<i>Ma</i> : Majeure

Par ailleurs, pour la présente EIES, les différentes étapes ou phases du projet qui seront considérées sont les suivantes :

- phase de préparation et d’installation ;
- phase de construction ;
- phase d’exploitation et d’entretien.

**Tableau 23: Grille d’évaluation de l’importance des impacts**

Intensité de l’impact	Portée de l’impact	Durée de l’impact	Importance de l’impact (Pondération)
Forte (3)	Régionale (3)	Permanente (3)	Majeure (27)
		Moyenne (2)	Majeure (18)
		Temporaire (1)	Moyenne (9)
	Locale (2)	Permanente (3)	Majeure (18)
		Moyenne (2)	Majeure (12)
		Temporaire (1)	Moyenne (6)
	Ponctuelle (1)	Permanente (3)	Moyenne (9)
		Moyenne (2)	Moyenne (6)
		Temporaire (1)	Mineure (3)
Moyenne (2)	Régionale (3)	Permanente (3)	Majeure (18)
		Moyenne (2)	Majeure (12)
		Temporaire (1)	Moyenne (6)
	Locale (2)	Permanente (3)	Majeure (12)
		Moyenne (2)	Moyenne (8)
		Temporaire (1)	Moyenne (4)
	Ponctuelle (1)	Permanente (3)	Moyenne (6)
		Moyenne (2)	Moyenne (4)
		Temporaire (1)	Mineure (2)
Faible (1)	Régionale (3)	Permanente (3)	Moyenne (9)
		Moyenne (2)	Moyenne (6)
		Temporaire (1)	Mineure (3)
	Locale (2)	Permanente (3)	Moyenne (6)
		Moyenne (2)	Moyenne (4)
		Temporaire (1)	Mineure (2)
	Ponctuelle (1)	Permanente (3)	Mineure (3)
		Moyenne (2)	Mineure (2)
		Temporaire (1)	Mineure (1)

Source: Fecteau, 1997

Les différentes activités du projet qui sont susceptibles de générer des impacts sur l'environnement et leur interaction avec le milieu récepteur sont présentées dans le tableau ci-après.

**Tableau 24: Matrice d’interrelations**

X = la source impacte sur le milieu récepteur


Phases du projet	Activités sources d’impact	Milieu récepteur													
		Milieu physique					Milieu biologique		Milieu humain						
		Sols	Air	Ambiance sonore	Ressource en eau	Paysage	Faune	Flore	Santé et sécurité	Emploi	Activités économiques	Cadre de vie	Culture (us, coutume, sites sacrés)	Circulation	Equipements
Préparatoire	- Terrassement et aménagement des sites	X	X	X	X	X			X		X	X	X	X	X
	- Construction des bâtiments, des bureaux, des magasins, etc.	X	X	X					X						
	- Amenée du matériel, transport des matériaux et circulation des engins	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X
Construction	- Débroussaillage, le décapage de la terre végétale sur une surface découverte plus ou moins importante	X	X	X		X			X		X	X	X	X	X
	- Ouverture des voies d’accès ; pour le cas des carrières, l’utilisation des explosifs, des installations de concassage.	X	X	X		X	X	X	X		X		X	X	
	- Exploitation des centrales à béton, de concassage et centrales d’enrobés	X	X	X	X				X						
	- Démolition d’ouvrages existants et de bâtiments expropriés situés dans l’emprise du projet								X		X	X		X	
	- Etalage et compactage des matériaux suivant les prescriptions techniques (grave latéritique, grave concassé, béton bitumineux, etc.)	X	X						X			X		X	
	- Mise en place des signalisations verticales et horizontales.														
	- Stockage de carburant et lubrifiants (huiles et graisses)	X			X				X						

Exploitation	- Circulation des usagers de la route		X						X		X	X		X	
	- Entretien de la route														

Légende :

**X** : Impact négatif

 : Impact positif

 : Pas d'impact

## **6.2. Impacts potentiels en phase de préparation et d'installation**

La phase de préparation et d'installation est l'une des phases importantes dans l'exécution de tout projet. C'est au cours de cette phase que sont observées les premières modifications au niveau des milieux physique, biologique et humain, qu'il convient d'analyser.

Dans le cadre du projet de prolongement du boulevard Latrille et dédoublement de la section 5<sup>te</sup> Ambroise au carrefour Abobo Baoulé et de l'aménagement de la section du pont Soroubat au CHU d'Angré, les principales activités de cette phase seront liées à la recherche et à l'aménagement de site pour la base-vie, à la libération et à la préparation de l'emprise, ainsi qu'à l'installation générale de chantier (bureaux, ateliers mécaniques, matériels roulants, engins divers et stocks d'approvisionnement).

### **6.2.1. Impacts positifs en phase de préparation et d'installation**

#### **6.2.1.1. Impacts positifs sur le milieu physique**

Aucun impact positif significatif n'est à prévoir sur le milieu physique pendant la phase de préparation et d'installation du projet.

#### **6.2.1.2. Impacts positifs sur le milieu biologique**

Aucun impact positif significatif n'est à prévoir sur le milieu biologique pendant la phase de préparation et d'installation du projet.

#### **6.2.1.3. Impacts positifs sur le milieu humain**

Les impacts positifs à prévoir sur le milieu humain, pendant la phase de préparation et d'installation du projet, concerneront essentiellement la population et les activités économiques.

##### **❖ Population**

Le recrutement de la main-d'œuvre locale constituera l'impact positif majeur au cours de cette phase. L'augmentation des activités liées à la construction du projet entraînera la création d'emplois temporaires ou journaliers au profit de la main d'œuvre locale notamment les jeunes de la zone du projet. A cet effet, l'entreprise ayant en charge la réalisation des travaux pourrait offrir, outre son personnel permanent, quelques emplois d'ouvriers et de manœuvres.

##### **❖ Activités économiques**

Le développement circonstanciel des activités de restauration autour de la base-vie, le flux financier et la création d'emploi temporaire, constituent également un impact positif de ce projet.

*Le tableau 19 ci-contre est relatif à l'identification et à l'analyse des impacts positifs de la phase de préparation et d'installation.*

**Tableau 25 : Matrice d’identification et d’analyse des impacts positifs en phase de préparation et d’installation**

ZONE CONCERNEE	ACTIVITE SOURCE D’IMPACT	COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTEE	CARACTERISATION DE L’IMPACT
<b>Zones d’influence directe/indirecte</b>	Libération et préparation de l’emprise du projet Installation générale de chantier	Population	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Recrutement d’une main d’œuvre locale avec la création d’emplois temporaires ou journaliers</li> <li>▪ Développement des activités commerciales</li> </ul>
<b>Zones d’influence directe/indirecte</b>	Libération et préparation de l’emprise du projet Installation générale de chantier	Activités économiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Développement circonstanciel des activités commerciales aux alentours du chantier</li> <li>▪ Flux financier et création d’emplois temporaires pour la main-d’œuvre locale</li> <li>▪ Amélioration des revenus des populations riveraines</li> </ul>

## 6.2.2. Impacts négatifs en phase de préparation et d’installation

### 6.2.2.1. Impacts négatifs sur le milieu physique

Les impacts négatifs à prévoir sur le milieu physique pendant la phase de préparation et d’installation du projet concerneront essentiellement la qualité de l’air, le bruit, le paysage, les sols et les ressources en eau.

#### ❖ Qualité de l’air

Les travaux d’aménagement de site pour la base-vie, de libération et de préparation de l’emprise, ainsi que, ceux d’installation générale du chantier (bureaux, ateliers mécaniques, matériels roulants, engins divers et stocks d’approvisionnement) provoqueront une augmentation de la concentration des polluants atmosphériques (gaz d’échappement) et de poussières.

#### ❖ Bruit

La circulation des engins (véhicules, camions), les travaux de démolition, dans le cadre de la libération et la préparation de l'emprise du projet ainsi que l'installation générale de chantier provoqueront inévitablement des nuisances sonores auprès des riverains.

❖ **Paysage**

La libération et la préparation de l'emprise du projet, par la destruction des constructions (bâtis, commerce, édifice religieux) ainsi que l'installation générale de chantier provoqueront une modification des vues habituelles au niveau du paysage.

❖ **sols**

Les travaux d'aménagement du site de la base-vie, de libération et de préparation de l'emprise, ainsi que, ceux d'installation générale du chantier (bureaux, ateliers mécaniques, matériels roulants, engins divers et stocks d'approvisionnement) entraîneront la dégradation des sols et aussi leur pollution, par déversements accidentels d'hydrocarbures et d'huiles, et par absence d'une gestion adéquate des eaux usées et des déchets solides.

❖ **Ressource en eau**

Les travaux d'aménagement du site de la base-vie, de libération et de préparation de l'emprise, ainsi que, ceux d'installation générale du chantier (bureaux, ateliers mécaniques, matériels roulants, engins divers et stocks d'approvisionnement) présenteront des risques de contamination des ressources en eau de la zone du projet.

### **6.2.2.2. Impacts négatifs sur le milieu biologique**

Aucun impact négatif significatif n'est à prévoir sur le milieu biologique pendant la phase de préparation et d'installation du projet.

### **6.2.2.3. Impacts négatifs sur le milieu humain**

Les impacts négatifs à prévoir sur le milieu humain pendant la phase de préparation et d'installation du projet concerneront principalement la population, la santé et la sécurité, le foncier, les activités économiques et l'habitat.

❖ **Population, santé et sécurité**

La circulation des engins pendant les travaux d'aménagement du site d'installation de l'entreprise, pourrait entraîner des troubles auditifs et respiratoires au sein de la population riveraine et du personnel de chantier qui seront confrontés au soulèvement de la poussière, aux nuisances sonores et à la fumée.

La libération de l'emprise et les travaux d'installation de la base vie pourraient engendrer des risques d'accident du fait de la circulation des engins et des véhicules.



**❖ Foncier (Lots situés dans l'emprise)**

L'emprise retenue pour l'aménagement de la voie, contient des lots appartenant à des particuliers, qui seront obligés de les céder, dans le cadre de ce projet d'utilité public.

La libération et la préparation de l'emprise du projet ainsi que l'installation générale de chantier, pourraient affecter les propriétaires fonciers et engendrer des contestations, des conflits et des spéculations foncières.

L'emprise du projet étant située en zone très urbanisée, du District Autonome d'Abidjan, la perte de lots constitue un impact négatif très important pour les propriétaires, qui avaient pour ambition soit de revendre leurs lots à des prix élevés ou de les bâtir.

**❖ Activités économiques**

Plusieurs activités économiques ont été recensées dans l'emprise du projet. Il s'agit essentiellement des activités exerçant dans le commerce divers (vente de produits alimentaires, cosmétique, de vêtements, quincailleries, etc). Les chiffres d'affaire mensuels déclarés par les commerçants et artisans varient entre 20 000 et 570 000 000 FCFA. 14% indiquent un chiffre d'affaire mensuel inférieur à 100 000 FCFA, contre 46% compris entre 100 000 et 500 000 FCFA, 14% compris entre 500 000 à 1 000 000 et 51 (soit 17%) supérieur à 1 000 000 FCFA.

Les chiffres mensuels déclarés par les commerçants et artisans s'élèvent à plus de 1 433 892 000 soit une moyenne d'environ 4 716 750/personne.

Les propriétaires d'activités enquêtés emploient au total 415 personnes dont 355 employés et 60 apprentis.

La masse salariale totale déclarée par les employeurs s'élève à 81 906 406 FCFA. Le salaire mensuel déclaré varie de 20 000 FCFA à 800 000 FCFA

**❖ Habitat**

La libération et la préparation de l'emprise du projet nécessite la destruction des bâtis situés dans l'emprise. Leur démolition constituera une importante perte d'investissement pour les propriétaires. Ceux-ci seront pris en compte dans le cadre de la réalisation du PAR, afin de compenser les préjudices subis.

Par ailleurs, les mouvements des engins lourds et les travaux de compactage pourraient provoquer la fissuration de certains bâtis situés à proximité des voies à aménager.

*Le tableau 26 ci-contre est relatif à l'identification et à l'analyse des impacts négatifs de la phase de construction.*

**Tableau 26 : Matrice d'identification et d'analyse des impacts négatifs en phase de préparation et d'installation**

ZONE CONCERNEE	ACTIVITE SOURCE D'IMPACT	COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTEE	CARACTERISATION DE L'IMPACT
Zones d'influence directe	Libération et préparation de l'emprise du projet Installation générale de chantier	Air	Augmentation de la concentration des polluants atmosphériques et de poussières Nuisances sonores auprès des riverains
		Paysage	Modification des vues habituelles au niveau du paysage
Zone d'influence directe	Libération et préparation de l'emprise du projet Installation générale de chantier	sols	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dégradation des sols ;</li> <li>▪ Pollution des sols par les déchets solides et les eaux usées.</li> </ul> Pollution des sols par déversements accidentels d'hydrocarbure, d'huile, etc.
Zone d'influence directe	Libération et préparation de l'emprise du projet Installation générale de chantier	Ressource en eau	Risques de contamination des eaux souterraines par les déversements accidentels d'hydrocarbure, huile, etc.

ZONE CONCERNEE	ACTIVITE SOURCE D'IMPACT	COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTEE	CARACTERISATION DE L'IMPACT
Zone d'influence directe	Libération et préparation de l'emprise du projet Installation générale de chantier	Humain, santé et sécurité	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Déplacement involontaire de ménages</li> <li>▪ Troubles auditifs et respiratoires</li> <li>▪ Nuisances sonores</li> <li>▪ Risques d'accidents</li> </ul>
Zone d'influence directe	Libération et préparation de l'emprise du projet Installation générale de chantier	Foncier (Lots situés dans l'emprise)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Risques de contestations, de conflits et de spéculations foncières</li> </ul>
Zones d'influence directe	Libération et préparation de l'emprise du projet Installation générale de chantier	Activités économiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Perte de chiffres d'affaires et de revenus de gérants et employés</li> </ul>
		Habitat	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Destruction de bâtis</li> </ul>
Zone d'influence indirecte	Approvisionnement du chantier Migration des engins vers la zone du projet	Humain, santé et sécurité	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Risques d'accidents</li> <li>▪ Troubles auditifs et respiratoires</li> </ul>

ZONE CONCERNEE	ACTIVITE SOURCE D'IMPACT	COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTEE	CARACTERISATION DE L'IMPACT
Zone d'influence indirecte	Approvisionnement du chantier Migration des engins vers la zone du projet	Air	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Augmentation de la concentration des polluants atmosphériques et de poussières</li><li>▪ Nuisances sonores auprès des riverains</li></ul>
Zone d'influence indirecte	Libération et préparation de l'emprise du projet Installation générale de chantier	Ressource en eaux	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Risques de contamination des ressources en eau par les déchets solides et liquides</li></ul>

Le tableau 22 ci-dessous est relatif à l'évaluation de l'importance des impacts potentiels de la phase de préparation et d'installation.

**Tableau 27 : Matrice d'évaluation de l'importance des impacts potentiels de la phase de préparation et d'installation**

ZONE CONCERNEE	ACTIVITE SOURCE D'IMPACT	COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTEE	CARACTERISATION DE L'IMPACT	INTENSITE				PORTEE			DUREE			IMPORTANCE		
				Fai	Mo	Fo		Po	Lo	Ré	Co	Mo	Lon	Mi	Mo	Ma
<b>IMPACTS POSITIFS</b>																
<b>Zones d'influence directe</b>	Libération et préparation de l'emprise du projet Installation générale de chantier	Humain	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recrutement d'une main d'œuvre locale avec la création d'emplois temporaires ou journaliers</li> </ul>		X				X				X		X	
<b>Zones d'influence indirecte</b>		Activités économiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>Développement circonstanciel des activités commerciales autour de la base-vie</li> <li>Flux financier et création d'emplois temporaires pour la main-d'œuvre locale</li> <li>Amélioration des revenus des populations</li> </ul>		X				X				X		X	

ZONE CONCERNEE	ACTIVITE SOURCE D'IMPACT	COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTEE	CARACTERISATION DE L'IMPACT	INTENSITE				PORTEE			DUREE			IMPORTANCE		
				Fai	Mo	Fo		Po	Lo	Ré	Co	Mo	Lon	Mi	Mo	Ma
			riveraines													
<b>IMPACTS NEGATIFS</b>																
<b>Zones d'influence directe</b>	Libération et préparation de l'emprise du projet Installation générale de chantier	Air	<ul style="list-style-type: none"> <li>Augmentation de la concentration des polluants atmosphériques et de poussière</li> </ul>		X				X		X					X
		Bruit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nuisances sonores auprès des riverains</li> </ul>		X				X		X					
		Paysage	Modification des vues habituelles au	X					X		X				X	

ZONE CONCERNEE	ACTIVITE SOURCE D'IMPACT	COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTEE	CARACTERISATION DE L'IMPACT	INTENSITE				PORTEE			DUREE			IMPORTANCE		
				Fai	Mo	Fo		Po	Lo	Ré	Co	Mo	Lon	Mi	Mo	Ma
Zones d'influence directe	Aménagement de site pour la base-vie Libération et préparation de l'emprise du projet Installation générale de chantier		niveau du paysage													
		Sols	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dégradation des sols ;</li> <li>▪ Pollution des sols par les déchets solides et les eaux usées.</li> <li>▪ Pollution des sols par les déversements accidentels d'hydrocarbure, d'huile, etc.</li> </ul>		X				X		X				X	
		Ressources en eaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Risques de contamination des eaux souterraines par les déversements accidentels d'hydrocarbure, huiles, etc.</li> </ul>		X				X		X				X	

ZONE CONCERNEE	ACTIVITE SOURCE D'IMPACT	COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTEE	CARACTERISATION DE L'IMPACT	INTENSITE				PORTEE			DUREE			IMPORTANCE					
				Fai	Mo	Fo		Po	Lo	Ré	Co	Mo	Lon	Mi	Mo	Ma			
Zones d'influence directe	aménagement de site pour la base-vie Libération et préparation de l'emprise du projet Installation générale de chantier	Humain, santé et sécurité	<ul style="list-style-type: none"> <li>Déplacement involontaire de ménages affectés par le projet</li> </ul>			X			X					X			X		
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Troubles auditifs et respiratoires</li> </ul>	X				X		X				X					
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Nuisances sonores</li> </ul>		X				X			X				X			
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Risques d'accidents</li> </ul>		X					X			X				X		
		Foncier (Lots)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Risques de contestations, de conflits et de spéculations foncières</li> </ul>			X			X					X					X



ZONE CONCERNEE	ACTIVITE SOURCE D'IMPACT	COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTEE	CARACTERISATION DE L'IMPACT	INTENSITE				PORTEE			DUREE			IMPORTANCE		
				Fai	Mo	Fo		Po	Lo	Ré	Co	Mo	Lon	Mi	Mo	Ma
<b>Zones d'influence directe</b>	Libération et préparation de l'emprise du projet Installation générale de chantier	Activités économiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Perte de chiffres d'affaires et de revenus générés au niveau des activités commerciales</li> <li>▪ Perte d'emploi pour les employés</li> </ul>			X		X				X				X
<b>Zone d'influence indirecte</b>	Approvisionnement du chantier Migration des engins vers la zone du projet	Humain, santé et sécurité	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Risques d'accidents</li> <li>▪ Troubles auditifs et respiratoires</li> </ul>	X				X				X				X
<b>Zone d'influence indirecte</b>	Approvisionnement du chantier Migration des engins vers la zone du projet	Air	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Augmentation de la concentration des polluants atmosphériques et de poussières</li> <li>▪ Nuisances sonores auprès des riverains</li> </ul>	X				X				X				X
<b>Zone d'influence</b>	Libération et préparation de	Ressources en	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Risques de</li> </ul>		X			X				X				X

ZONE CONCERNEE	ACTIVITE SOURCE D'IMPACT	COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTEE	CARACTERISATION DE L'IMPACT	INTENSITE				PORTEE			DUREE			IMPORTANCE		
				Fai	Mo	Fo		Po	Lo	Ré	Co	Mo	Lon	Mi	Mo	Ma
indirecte	l'emprise du projet Installation générale de chantier	eaux	contamination des ressources en eau par les déchets solides et liquides													

### 6.3. Impacts potentiels en phase de construction

La phase de construction correspond à la phase pendant laquelle se concrétisent les atteintes significatives aux milieux physique, biologique et humain. Les impacts observés nécessitent la mise en œuvre de mesures spécifiques. Ils sont souvent présentés comme marginaux (à l'échelle du projet) et temporaires (produits dans un temps déterminé). En réalité, ils peuvent s'avérer irréversibles, et même compromettre localement les efforts consentis au cours de la phase de conception du projet pour maintenir la qualité de l'environnement.

Dans le cadre du projet de prolongement du boulevard Latrille et dédoublement de la section Ste Ambroise au carrefour Abovo Baoulé et de l'aménagement de la section du pont Soroubat au CHU d'Angré, les principales activités de cette phase seront liées à l'exécution du chantier proprement dit, notamment les terrassements, la construction d'ouvrages, la réalisation de chaussée et le bitumage, et les poses ou implantation d'équipements (signalisations et finitions).

#### 6.3.1. Impacts positifs en phase de construction

##### 6.3.1.1. Impacts positifs sur le milieu physique

Aucun impact positif significatif n'est à prévoir sur le milieu physique pendant la phase de construction du projet.

##### 6.3.1.2. Impacts positifs sur le milieu biologique

Aucun impact positif significatif n'est à prévoir sur le milieu biologique pendant la phase de construction du projet.

##### 6.3.1.3. Impacts positifs sur le milieu humain

Les impacts positifs à prévoir sur le milieu humain pendant la phase de construction du projet concerneront la population, la vie sociale et les activités économiques.

#### ❖ Population

L'exécution du chantier nécessitera l'emploi de personnel pour les travaux de terrassement, de surveillance des installations, d'entretien du chantier, etc.

Cette phase de construction du projet constituera une source d'emplois temporaires pour les populations riveraines, et en particulier, pour la jeunesse en quête d'emploi. La population riveraine, notamment les jeunes sans emplois, pourraient être sollicités pour ces fonctions. Ainsi, la réalisation du projet pourrait contribuer plus ou moins significativement à la réduction du chômage.

La réalisation du projet réduira les embouteillages sur les deux tronçons, les risques d'accident, les pertes de temps et tous les autres désagréments liés aux embouteillages.

#### ❖ Vie sociale

L'emploi des jeunes en qualité de main d'œuvre locale pour des emplois temporaires constitue un

impact positif majeur.

#### ❖ **Activités économiques**

La phase de construction des routes favorisera, à proximité du chantier, le développement des activités génératrices de revenus. Il s'agit en particulier de la restauration, la vente de boissons (jus, eau en sachet, etc.) et des petits commerces (cabines téléphoniques et vente de biens de consommations divers). Le développement de ces activités autour du chantier entrainera l'amélioration des revenus et du pouvoir d'achat des populations riveraines.

Le projet va créer également des emplois à plusieurs niveaux dont le nombre et les qualifications seront fixés par l'entreprise et leurs sous-traitants en fonction de leurs besoins au cours des travaux. Le projet va créer également des emplois à plusieurs niveaux dont le nombre et les qualifications seront fixés par l'entreprise et leurs sous-traitants en fonction de leurs besoins au cours des travaux :

- **la création d'emplois temporaires à plusieurs niveaux qui sont :**
  - le recrutement de plusieurs contractuels et main d'œuvre par l'entreprise et ses sous-traitants. Les populations environnantes constituent une source potentielle pour la fourniture de cette main d'œuvre ;
  - la création d'emplois temporaires non qualifiés, notamment le gardiennage, la surveillance des dispositifs liés à la circulation en alternance et parfois l'exécution manuelle de terrassement, ou de désherbages ponctuels peuvent être confiés aux jeunes sans-emplois des quartiers et/ou villages riverains.
- **le recrutement de plusieurs cadres moyens et supérieurs, en majorité des nationaux au nombre desquels on peut citer :**
  - le personnel clé des entreprises titulaires du marché des travaux : directeur de projet (ingénieur), conducteurs des travaux (ingénieurs), chefs d'équipes (techniciens supérieurs), topographes (techniciens supérieurs) ;
  - le personnel des consultants chargés du contrôle et de la surveillance des travaux : chefs de mission (ingénieurs expatriés ou nationaux), surveillants de travaux (ingénieurs), topographes (techniciens supérieurs) et du personnel de laboratoire ;
  - le personnel des sous-traitants : exploitants de carrières et d'emprunts, fabricants de bétons, fabricants d'enrobés bitumineux.

En somme, cette situation entraînera l'augmentation des chiffres d'affaires des gérants d'activités.

Le tableau 28 ci-contre est relatif à l'identification et à l'analyse des impacts positifs de la phase de construction.

**Tableau 28 : Matrice d'identification et d'analyse des impacts positifs en phase de construction**

ZONE CONCERNEE	ACTIVITE SOURCE D'IMPACT	COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT
Zones d'influence indirecte	Terrassements Pose d'ouvrages Chaussée et bitumage	Humain	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Emplois temporaires pour les populations riveraines</li> <li>▪ Augmentation des revenus des populations</li> <li>▪ Réduction de chômages</li> </ul>
	Equipements	Activités économiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Développement des activités génératrices de revenus</li> <li>▪ Opportunité d'emploi pour les jeunes des quartiers riverains</li> <li>▪ Augmentation des chiffres d'affaires des gérants d'activités</li> <li>▪ Augmentation des recettes de l'état</li> </ul>

### 6.3.2. Impacts négatifs en phase de construction

#### 6.3.2.1. Impacts négatifs sur le milieu physique

Les impacts négatifs à prévoir sur le milieu physique pendant la phase de construction du projet concerneront essentiellement la qualité de l'air, le bruit, le paysage, les sols et les ressources en eau.

##### ❖ Air

L'impact majeur du projet sur la qualité de l'air se traduira par une augmentation de la concentration des polluants et de poussières présents dans l'air provenant des gaz d'échappement des véhicules et engins travaillant sur les différentes sections de la route et par une visibilité atmosphérique assez réduite. Il y aura aussi des émanations de vapeur d'hydrocarbures lors de l'enrobage.

##### ❖ Bruit

La nuisance sonore émanant des engins de creusement, de transport de matériaux de déblais ou des remblais, de décapage, de bitumage, va constituer une gêne temporaire pour les populations riveraines et surtout, pour les établissements scolaires (école primaire les merveilles du savoir, groupe scolaire Lavoisier, etc.), les églises (église catholique Saint Ambroise du Jubilé, mission évangélique des vainqueurs), les pharmacies (pharmacie les Allées, pharmacie du Château d'eau, etc), etc.

##### ❖ Paysage

Les terrassements, la pose d'ouvrages, la chaussée, le bitumage, et les équipements provoqueront une modification des vues habituelles au niveau du paysage.

##### ❖ Sols

L'exécution du chantier pourrait entraîner une pollution des sols par déversement accidentel des polluants (huiles, hydrocarbures, etc.).

Les travaux de terrassement peuvent être facteur d'érosion accentuée par action conjuguée du vent et de la pluie. Le passage des engins sur la piste entraînera un certain remaniement des sols en surface et en profondeur lors de la construction de la route.

##### ❖ Ressource en eau

Les prélèvements se feront sur le réseau de distribution d'eau potable. Ces besoins ne vont pas affecter de manière significative sur la demande en eau de la population et n'entraîneront donc pas de risque de pénurie d'eau dans la zone du projet.

Toutefois, les eaux souterraines risquent d'être accidentellement polluées pendant les travaux par :

- des déversements accidentels d'hydrocarbure des engins de chantier ou suite à des accidents de la circulation ;
- les eaux de nettoyage issues des travaux de génie civil (terrassements, pose d'ouvrages, chaussée, bitumage, gravier roulé, installation du centre d'enrobage, etc.) et des eaux de nettoyage des engins ;
- etc

### 6.3.2.2. Impacts négatifs sur le milieu biologique

Il n'y a pas de véritable végétation dans la zone d'influence directe et indirecte du projet, car, la zone d'étude est fortement urbanisée. Aucun impact négatif significatif n'est donc à signaler.

L'entreprise devra planter des arbres d'alignement le long des voies, afin de constituer une végétation qui favorisera le retour de certaines espèces fauniques.

### 6.3.2.3. Impacts négatifs sur le milieu humain

Les impacts négatifs à prévoir sur le milieu humain pendant la phase de construction du projet concerneront la population, les activités économiques, les habitats, les équipements et les réseaux divers, le cadre de vie et la santé, et la circulation routière et la sécurité.

#### ❖ Population

Les transports en commun devront emprunter les voies de déviation, à certains endroits, au mécontentement des clients qui ne seront pas forcément conduit aux lieux qu'ils désirent, car devront continuer/ou terminer leur trajet à pied.: Les difficultés d'accès aux habitations, aux équipements socio-éducatifs et sanitaires (centres de santé, écoles...) riverains de la zone des travaux la destruction de tout ou partie de bâtis situés dans l'emprise, la nuisance sonore et atmosphérique ; la perturbation ou cessation d'activités commerciales ; les risques d'accident liés au déplacement d'engins ; la nuisance sonore et atmosphérique ; les risques d'accident liés au déplacement d'engins.

#### ❖ Activités économiques

Les activités économiques, notamment le commerce, le transport etc., qui s'exercent à proximité du chantier seront perturbées dans leur fonctionnement pendant la phase de réalisation du projet. En effet, les travaux se feront par section et les clients, ne pouvant pas accéder comme d'habitude aux différents lieux d'approvisionnement, ou iront ailleurs pour se procurer le même service. Cela pourrait entraîner la réduction du chiffre d'affaire des gérants des activités (pharmacies, assurances, supermarchés, etc.).

La perturbation ou cessation d'activités commerciales et la destruction de tout ou une partie du bâti situé dans la zone du projet. On peut également relever la perturbation des activités de service (pharmacie, supermarché, clinique privé, etc.), et la suspension voire l'arrêt des activités commerciales dans l'emprise du projet.

#### ❖ Habitats, équipements et réseaux divers

Pour la majorité des riverains, les travaux vont rendre plus difficile l'accès à leurs habitations, aux commerces, services, et aux différents équipements publics de proximité. Ceci constitue les impacts négatifs significatifs qui vont intervenir pendant l'exécution des travaux (les terrassements, la pose d'ouvrages, la chaussée et le bitumage, et les équipements etc.).

Par ailleurs, les travaux de compactage, terrassements, déplacement des engins lourds, pose d'ouvrages, etc pourraient, provoquer la fissuration de certains bâtis riverains proche de l'emprise du projet. Les travaux risquent également d'entraîner le déplacement des différents réseaux de concessionnaires (SODECI, CIE et la CI-TELCOM).

❖ Cadre de vie et santé

Les travaux du chantier vont générer une certaine nuisance sonore et d'important soulèvement de poussières fines et des gaz d'échappement dans le voisinage du chantier. La pollution atmosphérique peut être à l'origine de nombreuses affections : symptômes respiratoires nombreux (toux, hypersécrétion nasale, essoufflement, etc.), majoration de crises d'asthme, majoration d'allergies, genèse de pathologie cardio-vasculaire (infarctus, troubles du rythme, angine de poitrine, etc.).

L'enlèvement des ordures ménagères produites par les riverains de la route en chantier sera perturbé temporairement pendant les travaux. Ce qui entraînera l'insalubrité et donc des risques de prolifération de maladies. De même, l'amoncellement des déchets des travaux comme les déblais et les remblais, les gravats et les déchets verts vont gêner les populations. Le choix de sites pour l'évacuation de ces déchets risque également d'occasionner des conflits ou des contestations.

Par outre, les relations interpersonnelles qui pourront se nouer entre le personnel de chantier et les populations riveraines, pourraient occasionner la transmission de maladies, dont les Infections Sexuellement Transmissibles (IST), notamment du Sida.

❖ Circulation routière et sécurité

Pendant la construction des voies, des risques d'accidents liés au déplacement d'engins dans le cadre de l'approvisionnement du chantier, ainsi que des accidents de travail sont à prévoir.

*Le tableau 29 ci-contre est relatif à l'identification et à l'analyse des impacts négatifs de la phase de construction.*



**Tableau 29 : Matrice d'identification et d'analyse des impacts négatifs en phase de construction**

ZONE CONCERNEE	ACTIVITE SOURCE D'IMPACT	COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTEE	CARACTERISATION DE L'IMPACT
Zones d'influence directe	Terrassements Pose d'ouvrages Chaussée et bitumage Equipements Circulation des engins	Air	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Augmentation de la concentration des polluants atmosphériques et de poussières ;</li> <li>▪ Augmentation du niveau de nuisances sonores subies par les travailleurs</li> </ul>
		Paysage	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Modification des vues habituelles au niveau du paysage</li> </ul>
		Sols	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Risques de pollution des sols par les huiles, graisses, etc.</li> </ul>
		Ressources en eau	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Risques de contamination des eaux souterraines par déversements accidentels d'huiles, graisses, hydrocarbures, etc</li> </ul>
		Humain	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Risque d'accident de travail</li> </ul>
Zone d'influence directe	Remblais déblais, terrassements, déplacement des engins, décapage, Pose d'ouvrages Chaussée et bitumage Equipements	Activités économiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Perturbation des activités commerciales situées à proximité ;</li> <li>▪ Baisse de revenus de certaines activités commerciales</li> </ul>
		Habitats, équipements et réseaux divers	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Perturbation de l'accès aux zones d'habitations et aux activités commerciales ou de services</li> <li>▪ Risques de fissuration de certains bâtis riverains</li> <li>▪ Perturbation des réseaux de concessionnaires</li> </ul>

ZONE CONCERNEE	ACTIVITE SOURCE D'IMPACT	COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTEE	CARACTERISATION DE L'IMPACT
Zone d'influence directe		Cadre de vie et santé	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Important soulèvement de poussières fines dans le voisinage du chantier</li> <li>▪ Augmentation des risques de transmission de maladies infectieuses</li> </ul>
Zone d'influence directe	Approvisionnement du chantier	Circulation routière et sécurité	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Risque d'accident de circulation ;</li> <li>▪ Perturbation de la circulation et difficultés de déplacements des usagers.</li> </ul>

Le tableau 30 ci-dessous est relatif à l'évaluation de l'importance des impacts potentiels de la phase de construction.

**Tableau 30 : Matrice d'évaluation de l'importance des impacts potentiels de la phase de construction**

ZONE CONCERNEE	ACTIVITE SOURCE D'IMPACT	COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT	INTENSITE			PORTEE			DUREE			IMPORTANCE		
				Fai	Mo	Fo	Po	Lo	Ré	Co	Mo	Lon	Mi	Mo	Ma
<b>IMPACTS POSITIFS</b>															
Zones d'influence indirecte	Terrassements Pose d'ouvrages Chaussée et bitumage Equipements	Humain	▪ Emplois temporaires pour les populations riveraines		X			X			X			X	
			▪ Croissance des revenus des populations		X			X			X			X	
			▪ Amélioration des conditions de vie de ménages		X			X			X			X	
Zones d'influence directe	Terrassements Pose d'ouvrages Chaussée et bitumage Equipements	Activités économiques	▪ Développement des activités génératrices de revenus		X			X			X			X	

ZONE CONCERNEE	ACTIVITE SOURCE D'IMPACT	COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT	INTENSITE			PORTEE			DUREE			IMPORTANCE		
				Fai	Mo	Fo	Po	Lo	Ré	Co	Mo	Lon	Mi	Mo	Ma
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Augmentation des chiffres des affaires des gérants d'activités</li> </ul>		X			X			X			X	
<b>IMPACTS NEGATIFS</b>															
<b>Zones d'influence directe</b>	Terrassements	Air	<ul style="list-style-type: none"> <li>Augmentation de la concentration des polluants atmosphériques et de poussières</li> </ul>		X			X			X			X	
<b>Zone d'influence directe</b>	Chaussée et bitumage Circulation des engins		<ul style="list-style-type: none"> <li>nuisances sonores auprès des travailleurs et des populations.</li> </ul>		X			X			X			X	
<b>Zone d'influence directe</b>		Paysage	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modification des vues habituelles</li> </ul>	X				X		X			X		
<b>Zone d'influence directe</b>	Terrassements Chaussée et bitumage Circulation des engins	Sols	<ul style="list-style-type: none"> <li>Risques de pollution des sols par les déchets solides et les huiles, graisses, hydrocarbures, etc.</li> </ul>		X			X			X			X	

ZONE CONCERNEE	ACTIVITE SOURCE D'IMPACT	COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT	INTENSITE			PORTEE			DUREE			IMPORTANCE			
				Fai	Mo	Fo	Po	Lo	Ré	Co	Mo	Lon	Mi	Mo	Ma	
<b>Zones d'influence directe</b>	Terrassements Pose d'ouvrages Chaussée et bitumage Equipements matériaux graveleux	Ressources en eau	<ul style="list-style-type: none"> <li>Risques de contamination des eaux souterraines par les huiles, graisses, hydrocarbures, etc.</li> </ul>		X			X			X			X		
<b>Zones d'influence indirecte</b>	Approvisionnement du chantier Terrassements Pose d'ouvrages Chaussée et bitumage Equipements	Activités économiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perturbation des activités commerciales situées à proximité de l'emprise</li> </ul>	X				X			X			X		
<b>Zones d'influence indirecte</b>	Terrassements Pose d'ouvrages Chaussée et bitumage Equipements	Habitats, équipements et réseaux divers	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perturbation de l'accès aux zones d'habitations et aux activités commerciales ou de services</li> </ul>	X				X			X			X		

ZONE CONCERNEE	ACTIVITE SOURCE D'IMPACT	COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT	INTENSITE			PORTEE			DUREE			IMPORTANCE		
				Fai	Mo	Fo	Po	Lo	Ré	Co	Mo	Lon	Mi	Mo	Ma
Zones d'influence indirecte		Habitats, équipements et réseaux divers	<ul style="list-style-type: none"> <li>Risques de fissuration de certains bâtis riverains</li> </ul>		X			X			X			X	
Zones d'influence indirecte			<ul style="list-style-type: none"> <li>Déplacement des réseaux de concessionnaires</li> </ul>		X			X			X			X	
Zones d'influence directe	Terrassements	Cadre de vie et santé	<ul style="list-style-type: none"> <li>Risques d'infections respiratoires du personnel</li> </ul>	X				X			X		X		
	Pose d'ouvrages		<ul style="list-style-type: none"> <li>Risques de transmission de maladies infectieuses</li> </ul>		X					X		X		X	
	Chaussée et bitumage		<ul style="list-style-type: none"> <li>Risque d'accident de travail</li> </ul>		X				X			X		X	
Zones d'influence indirecte	Equipements														
Zones d'influence indirecte	Terrassements	Air	<ul style="list-style-type: none"> <li>Augmentation des polluants atmosphériques et des poussières</li> </ul>	X				X			X		X		
	Pose d'ouvrages														
	Chaussée et bitumage														
Zones d'influence	Equipements														
Zones d'influence	Approvisionnement du chantier en	Circulation	<ul style="list-style-type: none"> <li>Risque</li> </ul>	X				X			X		X		

ZONE CONCERNEE	ACTIVITE SOURCE D'IMPACT	COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT	INTENSITE			PORTEE			DUREE			IMPORTANCE		
				Fai	Mo	Fo	Po	Lo	Ré	Co	Mo	Lon	Mi	Mo	Ma
indirecte	matériaux	routière et sécurité	d'accident de circulation												

## 6.4. Impacts potentiels en phase d'exploitation et d'entretien

La réception des voies par le Maître d'ouvrage, leurs mises en circulation et leurs entretiens ne doivent pas faire l'objet de rupture dans la chaîne de qualité de mise en œuvre dudit projet. En effet, un passage de relais est nécessaire pour que l'exploitation et l'entretien des infrastructures routières se fassent en continuité avec la prise en compte des aspects environnementaux et socio-économiques qui sont intervenus dans la conception et la réalisation du projet, d'autant plus qu'au cours de cette phase, les impacts probables des voies sont aussi importants.

### 6.4.1. Impacts positifs en phase d'exploitation et d'entretien

#### 6.4.1.1. Impacts positifs sur le milieu physique

L'impact positif à prévoir sur le milieu physique pendant la phase d'exploitation et d'entretien des voies concernera le paysage. En effet, la mise en circulation des voies va améliorer la qualité du paysage de la zone traversée.

#### 6.4.1.2. Impacts positifs sur le milieu biologique

Aucun impact positif significatif n'est à prévoir sur le milieu biologique pendant la phase d'exploitation et d'entretien des voies.

#### 6.4.1.3. Impacts positifs sur le milieu humain

Les impacts positifs à prévoir sur le milieu humain pendant la phase d'exploitation et d'entretien des voies concerneront la population, le foncier, les activités économiques, les habitats et les équipements, le cadre de vie et la santé, et la circulation routière et la sécurité.

##### ❖ Population

La mise en circulation des voies constitue une avancée notable en matière de circulation routière dans les Communes de Cocody et d'Abobo, en plus d'améliorer la mobilité urbaine et de favoriser le développement des échanges, elle réduira les pertes de temps pendant les déplacements.

##### ❖ Foncier

La mise en circulation des voies pourrait entraîner la hausse du coût des terrains situés dans la zone du projet.

##### ❖ Activités économiques

La mise en circulation des voies favorisera le développement des activités commerciales ainsi qu'un essor de l'activité locative dans la zone traversée par le projet. En phase d'exploitation, les voies aménagées et bitumées contribueront à la fluidité de la circulation, ce qui sera un gain de temps.

##### ❖ Habitats et équipements

La mise en circulation des voies aménagées et bitumées va faciliter l'accès aux différents quartiers riverains et le développement de l'habitat avec la mise en valeur des lots qui sont pour le moment inaccessibles surtout dans le secteur du CHU d'Angré. L'accès facile aux différents quartiers riverains va favoriser le développement de l'habitat avec la réalisation des constructions.



❖ Cadre de vie et santé

La mise en service des voies aménagées et bitumées contribuera à l'amélioration du cadre de vie par la diminution de la pollution de l'air par la poussière. Le bon niveau de service de la route réhabilitée augmentera les potentialités du transport en commun. Les automobilistes feront l'économie des dépenses de réparation et d'entretien de leurs véhicules dont les pannes étaient liées à l'état défectueux de la route actuelle.

Le trafic sera plus fluide et les usagers gagneront en temps dans leurs déplacements.

❖ Circulation routière et sécurité

La mise en circulation des voies aménagées et bitumées améliorera la fluidité de la circulation des véhicules dans la Commune de Cocody en particulier, et dans le District Autonome d'Abidjan, en général. Elle pourrait également augmenter l'offre de transport en commun par la création de nouvelles lignes de transport entre les quartiers de la commune ou même de nouvelles lignes intercommunales (woro-woro ou gbaka).

*Le tableau 31 ci-contre est relatif à l'identification et à l'analyse des impacts positifs de la phase d'exploitation et d'entretien.*

**Tableau 31 : Matrice d'identification et d'analyse des impacts positifs en phase d'exploitation et d'entretien**

ZONE CONCERNEE	ACTIVITE SOURCE D'IMPACT	COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT
Zones d'influence directe	Exploitation et entretien des voies	Paysage	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Amélioration de la qualité du paysage au niveau des quartiers traversés</li> </ul>
		Circulation routière et sécurité	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Augmentation des potentialités du transport en commun</li> </ul>
		Population	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Création de nouveaux emplois dans le cadre des travaux d'entretien de l'ouvrage</li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Amélioration de la mobilité urbaine</li> <li>▪ Développement des échanges</li> </ul>
Foncier	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hausse de coût des terrains situés dans la zone</li> </ul>		
Zones d'influence directe/indirecte	Exploitation et entretien des voies	Activités économiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Développement des activités commerciales</li> <li>▪ Essor des activités locatives</li> </ul>
		Habitats, équipements et réseaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Développement de l'habitat</li> </ul>
		Cadre de vie et santé	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Réduction des risques de pollution de l'air avec pour conséquence la réduction des risques d'affections respiratoires</li> </ul>

## **6.4.2. Impacts négatifs en phase d'exploitation et d'entretien**

### **6.4.2.1. Impacts négatifs sur le milieu physique**

Les impacts négatifs à prévoir sur le milieu physique pendant la phase d'exploitation et d'entretien des voies concerneront essentiellement la qualité de l'air, le bruit et les ressources en eau.

#### **❖ Qualité de l'air**

La mise en circulation des voies aménagées et bitumées provoquera certainement l'accroissement du trafic et une augmentation de la concentration des polluants atmosphériques par les gaz d'échappement.

#### **❖ Bruit**

La mise en circulation des voies aménagées et bitumées provoquera inévitablement une augmentation des nuisances sonores subies par les riverains.

#### **❖ Ressources en eau**

La mise en circulation des voies aménagées et bitumées et leur entretien présenteront des risques de contamination des ressources en eau, par les déversements accidentels d'hydrocarbures, et diverses huiles utilisées par les engins de transport, suite à certaines fuites ou pannes des véhicules sur la chaussée. En effet, ces polluants atteindront la ressource sous l'action des eaux de ruissellements lors des pluies.

### **6.4.2.2. Impacts négatifs sur le milieu biologique**

Aucun impact négatif significatif n'est à prévoir sur le milieu biologique pendant la phase d'exploitation et d'entretien du projet.

### **6.4.2.3. Impacts négatifs sur le milieu humain**

Les impacts négatifs à prévoir sur le milieu humain pendant la phase d'exploitation et d'entretien des voies aménagées et bitumées concerneront la population, le foncier, les activités économiques, et la circulation routière, la santé et la sécurité.

#### **❖ Population**

Pendant cette phase, les véhicules auront tendance à rouler plus vite, les populations riveraines seront donc exposées aux risques accrus des accidents de la circulation. Les enfants et les femmes qui forment la catégorie la plus nombreuse de la population seront les plus exposés, d'autant plus qu'ils exerceront de petites activités le long de la voie, si l'on se réfère aux activités existantes autour de la route actuelle.

#### **❖ Foncier**

Certains opérateurs économiques riverains de cette voie seront privés des aires de stationnement, de vente ou d'exposition non aménagées dont ils jouissaient jusqu'à présent. Hormis cette situation, le foncier ne connaîtra pas d'incidences négatives significatives pendant la phase d'exploitation

❖ Activités économiques

L'accès rapide aux différents quartiers avec la mise en circulation des nouvelles voies bitumées favorisera la hausse des activités locatives dans la zone du projet.

❖ Circulation routière, santé et sécurité

Les impacts négatifs attendus sont l'augmentation, des risques d'accidents liés aux vitesses de référence de la nuisance sonore due au bruit ainsi qu'à la pollution à travers les émissions de dioxyde de carbone, de dioxyde de soufre, d'oxyde d'azote, de plomb et de poussières.

*Le tableau 32 ci-contre est relatif à l'identification et à l'analyse des impacts négatifs de la phase d'exploitation et d'entretien.*

**Tableau 32 : Matrice d'identification et d'analyse des impacts négatifs en phase d'exploitation et d'entretien**

ZONE CONCERNEE	ACTIVITE SOURCE D'IMPACT	COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT
<b>Zones directe d'influence</b>	Exploitation et entretien des voies	Air	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Augmentation des nuisances sonores auprès des riverains</li> <li>▪ augmentation de la concentration des polluants atmosphériques par les gaz d'échappement</li> </ul>
		Ressources en eau	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Risque de transfert des produits hydrocarbonés, les huiles, graisses des véhicules, par ruissellement dans les ressources en eau</li> </ul>
		Activités économiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hausse des activités locatives dans la zone du projet</li> </ul>
<b>Zones directe d'influence</b>	Exploitation et entretien des voies	Population, foncier, circulation routière, santé et sécurité	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Augmentation des risques d'accident de la circulation</li> <li>▪ Perte des aires de stationnement, de vente ou d'exposition non aménagées</li> <li>▪ Nuisance sonore</li> <li>▪ Pollution à travers les émissions de dioxyde de carbone, de dioxyde de soufre, d'oxyde d'azote, de plomb et de poussières</li> </ul>

Le tableau 33 ci-dessous est relatif à l'évaluation de l'importance des impacts potentiels de la phase d'exploitation et d'entretien.

**Tableau 33 : Matrice d'évaluation de l'importance des impacts potentiels de la phase d'exploitation et d'entretien**

ZONE CONCERNEE	ACTIVITE D'IMPACT	SOURCE	COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT	INTENSITE			PORTEE			DUREE			IMPORTANCE		
					Fai	Mo	Fo	Po	Lo	Ré	Co	Mo	Lon	Mi	Mo	Ma
<b>IMPACTS POSITIFS</b>																
Zones d'influence directe	Exploitation et entretien des voies		Paysage	Amélioration de la qualité du paysage au niveau des quartiers traversés			X		X				X			X
Zones d'influence directe et indirecte			Population	<ul style="list-style-type: none"> <li>Amélioration de la mobilité urbaine</li> </ul>		X			X				X		X	
Zones d'influence indirecte	Exploitation et entretien des voies		Population	<ul style="list-style-type: none"> <li>Développement des échanges</li> </ul>		X			X				X			X
Zones d'influence indirecte			Activités économiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>Développement des activités socio-économique</li> </ul>			X			X				X		
				<ul style="list-style-type: none"> <li>Création de nouveaux emplois directs et/ou indirects</li> </ul>		X			X				X		X	
Zones d'influence indirecte	Exploitation et entretien des voies		Habitats, équipements et réseaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>Développement de l'habitat</li> </ul>		X			X			X			X	

ZONE CONCERNEE	ACTIVITE D'IMPACT	SOURCE	COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT	INTENSITE			PORTEE			DUREE			IMPORTANCE			
					Fai	Mo	Fo	Po	Lo	Ré	Co	Mo	Lon	Mi	Mo	Ma	
Zones d'influence directe	Exploitation et entretien des voies		Cadre de vie et santé	<ul style="list-style-type: none"> <li>Amélioration des conditions de circulation et des ouvrages d'assainissement</li> </ul>		X			X					X		X	
Zones d'influence directe	Exploitation et entretien des voies		Circulation routière et sécurité	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fluidité de la circulation des véhicules</li> </ul>						X				X			X
				<ul style="list-style-type: none"> <li>Augmentation des potentialités du transport en commun</li> </ul>											X		
<b>IMPACTS NEGATIFS</b>																	
Zones d'influence directe	Exploitation et entretien des voies		Air	<ul style="list-style-type: none"> <li>Augmentation de la concentration des polluants atmosphériques et de poussières</li> </ul>	X				X			X				X	
				<ul style="list-style-type: none"> <li>Augmentation des nuisances sonores auprès des riverains</li> </ul>		X			X				X				
Zones d'influence indirecte	Exploitation et entretien		Ressources en	<ul style="list-style-type: none"> <li>Risques de</li> </ul>	X				X			X				X	

ZONE CONCERNEE	ACTIVITE D'IMPACT	SOURCE	COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT	INTENSITE			PORTEE			DUREE			IMPORTANCE			
					Fai	Mo	Fo	Po	Lo	Ré	Co	Mo	Lon	Mi	Mo	Ma	
	des voies		eau	transfert des huiles et graisses des véhicules durant les pluies, dans les ressources en eau													
Zones d'influence directe	Exploitation et entretien des voies	Population, Circulation routière, santé et sécurité	et	▪ Augmentation des risques d'accident de la circulation	X				X			X			X		
				▪ Perte des aires de stationnement, de vente ou d'exposition non aménagées		X			X			X		X			
				▪ nuisance sonore	X				X				X		X		
				▪ Pollution à travers les émissions de dioxyde de carbone, de dioxyde de soufre, d'oxyde d'azote, de plomb et de poussières		X				X				X		X	



ZONE CONCERNEE	ACTIVITE D'IMPACT	SOURCE	COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT	INTENSITE			PORTEE			DUREE			IMPORTANCE			
					Fai	Mo	Fo	Po	Lo	Ré	Co	Mo	Lon	Mi	Mo	Ma	
Zones d'influence indirecte			Activités économiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hausse des activités locatives dans la zone du projet</li> </ul>		X			X					X		X	

**SECTION 7 : MESURES DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**

Cette partie du rapport présente les mesures réalistes du point de vue environnemental, technique et financier, qui ont été proposées pour supprimer, réduire ou compenser les impacts négatifs du projet sur les milieux physique, biologique et humain, pendant les phases de préparation et d'installation, de construction, et d'exploitation et d'entretien.

**7.1. Mesures de protection pendant la phase de préparation et d'installation****7.1.1. Mesures de protection du milieu physique**

Les mesures relatives à la protection du milieu physique pendant la phase de préparation et d'installation concerneront la qualité de l'air, le bruit, les sols et les ressources en eau.

**7.1.1.1. Qualité de l'air**

Les mesures proposées pour éliminer ou réduire l'envol des poussières qui affecte la qualité de l'air, en phase de préparation des travaux et d'installation des chantiers sont les suivantes :

- l'arrosage périodique des plates-formes où s'effectuent les travaux ;
- la mise en place d'une bâche de protection sur les camions transportant les matériaux ;

L'entrepreneur devra utiliser des véhicules en bon état et effectuer des visites techniques régulières, afin de réduire l'impact des polluants atmosphériques (CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, etc.) issus des gaz d'échappement des différents engins de chantiers.

L'entrepreneur fera en sorte que la régularité de l'arrosage des plates-formes soit respectée. Cela constituera le moyen le plus efficace de réduction de la quantité de poussières émises dans l'atmosphère.

Dans le cadre de ce projet, nous suggérons l'utilisation de la centrale d'enrobage située en face de l'université Félix Houphouët Boigny.

**7.1.1.2. Bruit**

Les mesures d'atténuation pour réduire les impacts du projet au niveau du bruit en phase de préparation et d'installation consisteront à faire en sorte que les travaux commencent après 6 h le matin et soient arrêtés avant 18 h le soir. L'entrepreneur doit également veiller sur la qualité des moteurs des engins.

**7.1.1.3. Sols**

Pour protéger les sols qui seront marqués négativement par les travaux de préparation et d'installation, les mesures suivantes doivent être prises :

- Utiliser des engins en bon état de marche pour éviter toute fuite ou tout déversement accidentel d'hydrocarbures sur le sol ;
- Mettre en place un plan de gestion des déchets issus des travaux ;
- Contrôler tous les types de pollution générés par les engins et véhicules de chantier ;
- Entretien et ravitailler les véhicules et autres engins de chantier aux emplacements prévus à cet effet ;
- Collecter et traiter rapidement les déversements de produits pétroliers ;
- Effectuer la collecte régulière des déchets solides et liquides.

#### **7.1.1.4. Ressources en eau**

Les sites d'installation de chantier devront être aménagés en prenant toutes les dispositions pour éviter de polluer les ressources en eau et sol. Les précautions suivantes devront être prises pour la protection des eaux souterraine et de surface :

- l'entreprise devra recueillir toutes les eaux usées du chantier dans des cuves et confier le traitement à une entreprise agréée par le CIAPOL ;
- les opérations d'entretien des engins devront se faire sur un site aménagé, afin de mieux contrôler les écoulements d'huile, graisse, etc.
- les déchets solides (les restes d'aliment, emballages, papier, etc) de la base vie, devront être récupérés dans des bacs à ordures et collectés régulièrement par une entreprise agréée par le CIAPOL, afin de les transférer à la décharge ;
- l'entreprise devra veiller à l'enlèvement des eaux vannes des ouvrages d'assainissement individuels installés dans l'emprise du projet, en confiant leur vidange à une société exerçant dans ce domaine et agréée par le CIAPOL ;
- l'entreprise devra installer des toilettes mobiles et confier la gestion des eaux usées pour traitement par une structure agréée par le CIAPOL.

#### **7.1.2. Mesures de protection du milieu biologique**

En vue de la reconstitution du milieu biologique, l'entrepreneur pourrait planter des arbres d'alignement le long des voies.

#### **7.1.3. Mesures de protection du milieu humain**

Les mesures relatives à la protection du milieu humain pendant la phase de préparation et d'installation concerneront le foncier et la circulation routière et la sécurité.

##### **7.1.3.1. Foncier**

Il faudra engager des négociations avec les propriétaires fonciers ou les Services Techniques des Mairies de Cocody et d'Abobo pour l'utilisation de leurs sites ou propriétés en vue de l'installation de la base vie.

##### **7.1.3.2. Circulation routière et sécurité**

Les principales mesures relatives à la circulation routière et la sécurité se résument en ces points :

- Isoler les chantiers des usagers ;
- prévoir des panneaux de signalisation aux entrées et sorties de la base vie de l'entreprise et tout au long de l'itinéraire des voies à aménager.

*Le tableau 34 ci-contre est relatif aux mesures de protection pendant la phase de préparation et d'installation.*

**Tableau 34 Matrice des mesures de protection pendant la phase de préparation et d'installation**

ZONE CONCERNEE	ACTIVITE SOURCE D'IMPACT	COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT	MESURE CORRECTIVE	COUTS (FCFA)
<b>Zones d'influence directe</b>	Prospection de matériaux	Air	<ul style="list-style-type: none"> <li>Augmentation de la concentration des polluants atmosphériques et de poussières</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Arroser de façon périodique les plates-formes où s'effectuent les travaux</li> <li>Mettre en place une bâche de protection sur les camions transportant les matériaux</li> </ul>	2 000 000
	Recherche et aménagement de site pour la base-vie	Bruit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nuisances sonores auprès des riverains</li> </ul>	Planifier et restreindre les activités bruyantes au jour (entre 06h00 et 18h00)	??????
	Libération et préparation de l'emprise des voies à aménager	Sols	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dégradation des sols ;</li> <li>Pollution des sols par les déchets solides et les eaux usées.</li> <li>Pollution des sols par les déversements accidentels d'hydrocarbure, d'huile, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utiliser des engins en bon état de marche pour éviter toute fuite ou tout déversement accidentel d'hydrocarbures sur le sol</li> <li>Mettre en place un plan de gestion des déchets issus des travaux</li> <li>Contrôler tous les types de pollution générés par les engins et véhicules de chantier</li> <li>Entretien et ravitailler les véhicules et autres engins de chantier aux emplacements prévus à cet effet</li> <li>Collecter et traiter rapidement les déversements de produits pétroliers</li> <li>Effectuer la collecte régulière des déchets solides et liquides.</li> </ul>	3 000 000
	Installation générale de chantier	Paysage	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modification des vues habituelles</li> </ul>	Interdire de stocker des produits de	_ ?????

ZONE CONCERNEE	ACTIVITE SOURCE D'IMPACT	COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT	MESURE CORRECTIVE	COUTS (FCFA)
			au niveau du paysage	déblais et autres déchets tout au long des voies	
		végétation	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ perte de la petite végétation de graminés</li> </ul>	Planter des arbres d'alignement le long des voies	3 200 000
		Ressources en eau	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Risques de contamination des eaux de surface et souterraine</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aménager les sites d'installation de chantier de sorte à éviter la contamination des ressources en eau</li> <li>▪ Installer des toilettes mobiles</li> <li>▪ Recueillir toutes les eaux usées du chantier dans des cuves et confier le traitement à une entreprise agréée par le CIAPOL</li> <li>▪ Faire l'entretien des engins sur un site aménagé, afin de Mieux contrôler les écoulements d'huile, graisse, etc</li> <li>▪ Récupérer les déchets solides (les restes d'aliment, emballages, papier, etc) de la base vie dans des bacs à ordures et les faire collectés régulièrement par une entreprise agréée par le CIAPOL, afin de les transférer à la décharge ;</li> <li>▪ Veiller à l'enlèvement des eaux vannes des ouvrages d'assainissement individuels installés dans l'emprise du projet, en confiant leur vidange à une société exerçant dans ce domaine et agréée par le</li> </ul>	2 000 000

ZONE CONCERNEE	ACTIVITE SOURCE D'IMPACT	COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT	MESURE CORRECTIVE	COUTS (FCFA)
				CIAPOL	
<b>Zones d'influence directe</b>	Prospection de matériaux Recherche et aménagement de site pour la base-vie	Sécurité routière et circulation	<ul style="list-style-type: none"> <li>Risques d'accidents</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prévoir des panneaux de signalisation aux entrées et sortie de la base de l'entreprise et tout au long de l'itinéraire du projet</li> <li>Isoler les chantiers des usagers.</li> </ul>	500 000
	Libération et préparation de l'emprise des voies à aménager Installation générale de chantier	Foncier	<ul style="list-style-type: none"> <li>Occupation de propriétés privées (terres)</li> </ul>	Engager des négociations avec les propriétaires fonciers ou auprès des Services Techniques de la Mairie de Cocody pour la mise à disposition des sites pour l'installation de la base vie	–





## **7.2. Mesures de protection pendant la phase de construction**

### **7.2.1. Mesures de protection du milieu physique**

Les mesures relatives à la protection du milieu physique pendant la phase de construction concerneront la qualité de l'air, le paysage, le bruit, les sols, et les ressources en eau.

#### **7.2.1.1. Qualité de l'air**

Pendant les phases de terrassement, les populations des différents quartiers et les usagers subiront les émissions de poussières produites par les véhicules et engins de chantier. Aussi, les mesures et précautions suivantes devront-elles être observées par l'entrepreneur :

- arrosage périodique des plates-formes de terrassements pour atténuer l'impact sur la qualité de l'air ;
- mise en place d'une bâche de protection sur les camions transportant des matériaux ;
- réglage de la teneur en eau des graveleux fournis sur le chantier pour atténuer l'impact de la poussière lors de leur déchargement.

L'entrepreneur fera en sorte que la régularité de l'arrosage des plates-formes soit respectée. Cela constituera le moyen le plus efficace de réduction de la quantité de poussières émises dans l'atmosphère.

#### **7.2.1.2. Paysage**

La mesure d'atténuation pour réduire les impacts du projet au niveau du paysage, en phase de construction, consistera à assurer un traitement paysager des carrefours et trottoirs, afin, d'une part, de faire des voies à aménager, des ouvrages d'art dans le tissu urbain, et d'autre part, d'améliorer l'esthétique du paysage.

#### **7.2.1.3. Bruit**

Les mesures d'atténuation pour réduire les impacts du projet au niveau du bruit en phase de construction consisteront à faire en sorte que les travaux commencent après 6 h le matin et soient arrêté à 18 h le soir. L'entrepreneur doit également veiller sur la qualité des moteurs des engins.

#### **7.2.1.4. Sols**

La préservation de l'état et la qualité des sols au cours et après les travaux d'aménagement et de bitumage des voies doivent être intégrés dans les clauses environnementales.

Les différentes mesures à prendre par l'entreprise sont :

- collecter et traiter rapidement les déversements de produits pétroliers ;
- effectuer la collecte régulière des déchets solides et liquides ;
- assurer un traitement approprié après tri des déchets ;
- veiller à la propreté des installations de chantier ;

- construire un atelier mécanique susceptible de recevoir le matériel, les engins et autres véhicules de chantier et comprenant des équipements spécifiques pour recueillir les huiles usagées de vidange ;
- recueillir et valoriser les huiles de vidange produites au cours des travaux ;
- contrôler tous les types de pollution générés par les engins et véhicules de chantier ;
- entretenir et ravitailler les véhicules et autres engins de chantier aux emplacements prévus à cet effet ;
- le site ayant servi de base vie devra être entièrement réhabilités par l'entreprise, après les travaux ;
- l'entrepreneur devra engazonner les zones dénudées afin de lutter efficacement contre l'érosion.

Les dispositions prises par l'entreprise en vue de satisfaire les mesures sus indiquées devront être soumises à l'approbation du Maître d'Ouvrage avant le début des travaux.

#### **7.2.1.5. Ressources en eau**

Les risques de pollution des ressources en eau par les hydrocarbures ne sont pas négligeables. L'utilisation et la maintenance des engins et la consommation d'hydrocarbures durant les travaux, feront peser un risque de pollution accidentelle sur elles.

La prévention de la pollution des ressources en eau par les déchets solides et liquides provenant des chantiers nécessite qu'il soit imposé dans le cahier de charges les mesures suivantes :

- les eaux de lavage devront être recueillies dans des cuves et confiées à une entreprise agréée par le CIAPOL pour le traitement;
- les opérations d'entretien des engins devront se faire à des endroits bien identifiés, afin de mieux contrôler les écoulements d'huile, de graisse, etc.
- les déchets solides (les restes d'aliment, emballages, papier, etc.) de la base vie, et des travaux devront être récupérés dans des bacs à ordures et collectés régulièrement, par une entreprise agréée afin de les transférer à la décharge ;
- l'entreprise devra installer des toilettes mobiles et confier la gestion des eaux usées pour traitement par une structure agréée par le CIAPOL ;
- l'entreprise devra respecter les normes de rejets d'eau ;
- l'entreprise devra respecter les programmes de maintenance des équipements ;
- les matériaux issus des démolitions, ainsi que les déchets solides seront régulièrement collectés par une entreprise de collecte de déchets solides.

#### **7.2.2. Mesures de protection du milieu biologique**

En vue de participer au reboisement de la zone du projet, il conviendrait de planter des arbres d'alignement le long des voies.

#### **7.2.3. Mesures de protection du milieu humain**

Les mesures relatives à la protection du milieu humain pendant la phase de construction concerneront, la population, le foncier, les activités économiques, les habitats, les équipements et les réseaux divers, le cadre de vie et la santé, et la circulation routière et la sécurité.

### 7.2.3.1. Population

Les mesures suivantes devront être envisagées afin de protéger les populations contre les désagréments liés aux travaux :

- l'information des populations riveraines et des usagers sur le planning d'exécution des travaux, le plan de circulation et les mesures de sécurité à respecter ;
- le maintien de la population loin du champ d'actions des engins et matériels de chantier afin de prévenir les risques d'accidents ;
- la mise en place d'une signalisation adéquate à l'entrée des zones d'habitation, des lieux de cultes et des services afin d'assurer la sécurité des usagers ;
- l'arrosage du sol pour réduire l'impact de la poussière et l'utilisation de bâches pour la couverture des matériaux transportés pendant les travaux ;
- le démarrage des travaux après 6 h le matin et leurs arrêts avant 18 h le soir, afin d'atténuer l'impact du bruit.

### 7.2.3.2. Activités économiques

Les propriétaires d'activités susceptibles d'être affectés par le projet bénéficieront d'une compensation juste et préalable qui leur permettra de poursuivre leurs activités.

### 7.2.3.3. Habitats, équipements et réseaux divers

Les bâtis riverains qui seront accidentellement affectés au cours des travaux devront être expertisés et faire l'objet de réhabilitation et/ou dédommagement.

Par ailleurs, les travaux d'ouverture de la voie vont perturber les réseaux divers (réseaux d'adduction en eau potable, d'électricité et de téléphonie) desservant les habitations à proximité de l'emprise des voies à construire. Dès lors, il est recommandé à l'entreprise de se rapprocher des services techniques de tous les concessionnaires (SODECI, CIE, CI-TELCOM etc.) pour le déplacement préalable de leurs réseaux divers.

### 7.2.3.4. Cadre de vie et santé

#### ➤ *Informations et sensibilisation sur le VIH/SIDA*

Pour réduire les risques de propagation des Infections Sexuellement Transmissibles (IST), l'entreprise doit élaborer et mettre en action un plan de lutte qui sera basé essentiellement sur la sensibilisation des populations riveraines et le personnel du chantier à travers l'organisation de causeries publiques et des spots publicitaires au niveau du chantier et des quartiers riverains.

Ces actions de sensibilisation doivent être constantes et conduites par des spécialistes en la matière (structures publiques et privées, ONG, etc.).

Chaque campagne de sensibilisation sur les IST devrait être suivie d'une large distribution de préservatifs à la population cible.

#### ➤ *Hygiène alimentaire*

Des aires de vente de denrées alimentaires devront être aménagées sur le chantier pour permettre au personnel de se restaurer dans des conditions hygiéniques acceptables. Ainsi, l'on interdira toute vente d'aliments soumis au dépôt de poussières et de mouches. Le respect de ces dispositions permettra de réduire les charges médicales du personnel de chantier.

➤ **Sécurité du personnel de chantier**

La sécurité du personnel de chantier doit faire partie de la préoccupation de l'entreprise chargée des travaux. Pour se faire, les mesures suivantes sont préconisées :

- Le chantier doit être équipé d'un dispositif médical pour l'évacuation des malades et/ou des blessés graves vers le centre hospitalier le plus proche. Compte tenu de la durée des travaux, l'entrepreneur doit prévoir une unité médicale (personnel, kit de premiers soins) ;
- Le personnel doit bénéficier d'une prise en charge médicale ;
- Chaque employé doit disposer d'équipements de protection individuelle (EPI) adéquat de chantier : chaussures, casques, gants, etc, selon le type de travaux à effectuer ;
- La circulation des personnes et des véhicules sur le chantier doit être réglementée ;
- Toute intervention et tout réglage sur les mécanismes et appareils effectués pendant la marche de ceux-ci et qui font courir des risques à celui qui les effectue, sont interdits ;
- Les appareils de levage et de manutention doivent porter l'indication du poids maximum qu'ils peuvent soulever ou déplacer. Ils doivent être munis de frein ou de tout autre dispositif permettant leur immobilisation immédiate. Il est interdit de passer sous des charges suspendues ou de faire passer ces charges au-dessus du personnel ;
- Tous les liquides inflammables ainsi que les chiffons imprégnés de ces liquides ou de substances grasses doivent être enfermés dans des récipients métalliques, étanches et clos ;
- Dans les bâtiments comportant des matériaux combustibles, il y aura au moins un appareil extincteur. Dans chaque local de travail, une affiche indiquera le matériel d'extinction et de sauvetage qui doit se trouver dans le local ou aux abords et les manœuvres à exécuter en cas d'incendie ou d'accident, les noms des personnes désignées pour y prendre part, ainsi que les numéros d'appel d'urgence des unités de secours ou des organismes chargés de la lutte contre les incendies (Pompiers) ;
- Confinement des substances inflammables et dangereuses : les zones de stockage des produits inflammables (bitumes, lubrifiants et autres produits dérivés de la pétrochimie) doivent disposer d'un équipement d'urgence adéquat maintenu en bon état de fonctionnement. L'oxygène, le propane et l'acétylène, destinés aux opérations de soudage, seront stockés dans un endroit prévu à cet effet clôturé et protégé de toute possibilité d'accident avec un véhicule. Les huiles usagées seront recueillies dans des fûts en vue d'être recyclées et acheminées en dehors du site.

### 7.2.3.5. Circulation routière et sécurité

Les principales mesures et recommandations relatives à la circulation routière et à la sécurité se résument comme suit :

- sensibiliser les riverains, les usagers et les travailleurs sur le calendrier de travail ainsi que les risques d'accident liés à la circulation des engins et au transport des matériaux
- prévoir et poser les panneaux de signalisation des travaux et de limitation de vitesse à l'approche des zones de travaux ;
- renforcer les mesures de sécurité par les marquages au sol (signalisation horizontale) ainsi que des feux tricolores et des avertisseurs ;

- l'ouverture de voies piétonnes d'accès à leurs domiciles ou habitations pour les riverains ;
- l'aménagement des aires de stationnement de véhicules gardées pour les riverains ;
- la mise en place de dalles au-dessus des caniveaux qui séparent la route et des habitations pour éviter l'obstruction rapide de ces ouvrages de drainage ;
- l'aménagement des caniveaux aux endroits où les eaux ne sont pas correctement drainées ;
- Etc.

Comme autres mesures, on aura l'ouverture de voies alternatives (voies d'accès - de déviations) pour les véhicules principalement celles des riverains.

#### ❖ Proposition des voies d'accès et de déviations

Afin, d'éviter la perturbation du trafic pendant la phase des travaux dudit projet et permettre le déplacement des piétons, les mesures suivantes ont été prises en fonction de la voie concernée par les travaux :

- Voie Latrille – Abobo Baoulé

La voie existante sera utilisée pour la circulation des véhicules dans les deux sens. Au même moment, le côté droit de la voie, non bitumé, sera aménagé. Les voies existantes, dans les quartiers situés du côté droit de la route, serviront de voies de déviations pour les piétons et la population des quartiers situés du côté droit de cette route.

- Voie Latrille –CHU d'Angré

**Section 1 :** Carrefour de l'Eglise Catholique St Ambroise du Jubilé - fin du bitume du Bd Latrille.

La voie existante sera utilisée pour la circulation des véhicules dans les deux sens. Au même moment, le côté gauche de la voie, non bitumé, sera aménagé. Les voies existantes, dans les quartiers situés du côté gauche de la route, serviront de voies de déviations pour les piétons et la population des quartiers situés du côté gauche de cette route.

**Section 2 :** Fin du bitume du boulevard Latrille-CHU d'Angré.

C'est une zone en construction, par conséquent, les voies non bitumées seront utilisées comme des voies de déviation pour les piétons et les usagers.

Les photos 15 et 16 donnent un aperçu des voies de déviation dans la zone du projet.

**Photo 15 : Vue de la voie de déviation passant devant le Glacier Lavoisier**



**Photo 16 : Vue de la voie de déviation partant du Carrefour Château d’eau**



#### ❖ Caractéristique des voies et de déviations

La majorité des voies de déviations sont bitumées, à l’exception des voies dans la zone du château d’eau. En ce qui concerne l’occupation des voies, nous avons constaté que les voies en terre sont dans l’ensemble dégagées. Celles qui ne le sont pas, sont légèrement occupées sur les côtés, par des tas de brique et de sable, des véhicules en stationnement et en pannes. Pour faciliter l’utilisation des voies de déviations, il faudrait les indiquer à l’aide d’une signalisation adéquate.

*Le tableau 35 ci-contre est relatif aux mesures de protection pendant la phase de construction.*

**Tableau 35 : Matrice des mesures de protection pendant la phase de construction**

ZONE CONCERNEE	ACTIVITE SOURCE D'IMPACT	COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT	MESURE CORRECTIVE	COUTS (FCFA)
Zones d'influence directe et indirecte	Ravitaillement du chantier Terrassements Pose d'ouvrages Chaussée et bitumage Equipements	Air	<ul style="list-style-type: none"> <li>Augmentation de la concentration des polluants atmosphériques et de poussières</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Arroser de façon périodique les plates-formes des terrassements pour atténuer l'impact sur la qualité de l'air</li> <li>Mettre en place une bâche de protection sur les camions transportant des matériaux</li> <li>Régler la teneur en eau des graveleux fournis sur le chantier pour atténuer l'impact de la poussière avant leur déchargement.</li> </ul>	28 000 000
		Bruit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nuisances sonores auprès des riverains</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planifier et restreindre les activités bruyantes au jour (entre 06h00 et 18h00)</li> <li>veiller sur la qualité des moteurs des engins</li> </ul>	–
		Paysage	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modification des vues habituelles au niveau du paysage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réaliser des aménagements paysagers, c'est-à-dire faire le traitement paysager des carrefours et des trottoirs</li> </ul>	–
		Sols	<ul style="list-style-type: none"> <li>Risques de pollution des sols par des polluants divers</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Collecter et traiter rapidement les déversements de produits pétroliers</li> <li>Effectuer la collecte régulière des déchets solides et liquides</li> <li>Assurer un traitement approprié après tri des déchets</li> <li>Veiller à la propreté des installations de chantier</li> <li>Construire un atelier mécanique susceptible de recevoir le matériel, les engins et autres</li> </ul>	33 000 000

ZONE CONCERNEE	ACTIVITE SOURCE D'IMPACT	COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT	MESURE CORRECTIVE	COUTS (FCFA)
				véhicules de chantier et comprenant des équipements spécifiques pour recueillir les huiles usagées de vidange <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Recueillir et valoriser les huiles de vidange produites au cours des travaux</li> <li>▪ Contrôler tous les types de pollution générés par les engins et véhicules de chantier</li> <li>▪ Entretien et ravitailler les véhicules et autres engins de chantier aux emplacements prévus à cet effet</li> </ul>	
Zones d'influence directe et indirecte	Ravitaillement du chantier Terrassements Pose d'ouvrages	Sols	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Risques d'érosion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Réhabiliter les sites de la base-vie</li> <li>▪ Engazonner les zones dénudées afin de lutter efficacement contre l'érosion</li> </ul>	30 000 000
		Ressources en eau	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Risques de contamination des eaux de surface et souterraines par les huiles, graisses, hydrocarbures, etc</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recueillir les eaux de lavage dans des cuves et confiées à une entreprise agréée par le CIAPOL pour le traitement</li> <li>- Faire les opérations d'entretien des engins à des endroits bien identifiés afin de mieux contrôler les écoulements d'huile, graisse, etc.</li> <li>- Faire récupérer les déchets solides (les restes d'aliment, emballages, papier, etc.) de la base vie, et des travaux dans des bacs à ordures et collectés régulièrement, par une entreprise agréée afin de les transférer à la décharge</li> <li>- Installer des toilettes mobiles</li> <li>- Collecter régulièrement les matériaux issus</li> </ul>	-



ZONE CONCERNEE	ACTIVITE SOURCE D'IMPACT	COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT	MESURE CORRECTIVE	COUTS (FCFA)
	<p>Chaussée et bitumage Equipements</p> <p>Ravitaillement du chantier Terrassements Pose d'ouvrages Chaussée et</p>	<p>Population cadre de vie et santé</p>	<p>▪ Désagréments</p>	<p>des démolitions, ainsi que les déchets solides par une entreprise de collecte, afin d'éviter de dégrader les ressources en eau</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Informer les populations riveraines et les usagers sur le planning d'exécution des travaux, le plan de circulation et les mesures de sécurité à respecter</li> <li>▪ Maintenir la population loin du champ d'actions des engins et matériels de chantier afin de prévenir les risques d'accidents</li> <li>▪ Mettre en place une signalisation adéquate à l'entrée des zones d'habitation afin d'assurer la sécurité des usagers</li> <li>▪ Arroser le sol pour réduire l'impact de la poussière</li> <li>▪ Utiliser de bâches pour la couverture des matériaux transportés pendant les travaux</li> <li>▪ Commencer les travaux à 6h00 et les arrêter à 18h00, afin d'atténuer l'impact du bruit et de la pollution atmosphérique</li> <li>▪ Aménager des aires de stationnement gardées pour les riverains propriétaires de véhicules</li> <li>▪ Séparer la route des habitations par des caniveaux couverts de dalles pour éviter leur obstruction rapide</li> <li>▪ Informer et sensibiliser les populations riveraines et le personnel du chantier sur les risques d'infection du VIH/SIDA</li> <li>▪ Interdire, sur le chantier, toute vente</li> </ul>	<p>–</p>

ZONE CONCERNEE	ACTIVITE SOURCE D'IMPACT	COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT	MESURE CORRECTIVE	COUTS (FCFA)
	bitumage Equipements			d'aliments soumis au dépôt de poussières et de mouches.	
		Activités économiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cessation d'activités commerciales situées dans l'emprise</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Procéder à une compensation juste et préalable des propriétaires d'activités afin de leur permettra de poursuivre leurs activités dans le cadre du PAR</li> </ul>	Inclus dans le PAR
		Habitats, équipements et réseaux divers	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Risques de fissuration de certains bâtis riverains</li> <li>▪ Perturbation des réseaux de concessionnaires</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Expertiser, réhabiliter et/ou dédommager les bâtis des riverains qui seront accidentellement affectés au cours des travaux</li> <li>▪ Procéder au déplacement des réseaux divers avec l'aide des services techniques de la SODECI, de la CIE et de la CI-TELCOM</li> </ul>	Inclus dans le PAR
		Circulation routière et sécurité	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Perturbation de l'accès aux zones d'habitations et aux activités commerciales ou de services</li> <li>▪ Perturbation des déplacements des usagers</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sensibiliser les riverains, les usagers et les travailleurs sur le calendrier de travail ainsi que les risques d'accident liés à la circulation des engins et au transport des matériaux</li> <li>▪ Prévoir et poser les panneaux de signalisation des travaux et de limitation de vitesse à l'approche des zones de travaux ;</li> <li>▪ Renforcer les mesures de sécurité par les marquages au sol (signalisation horizontale) ainsi que des feux tricolores et des avertisseurs ;</li> <li>▪ Ouvrir des voies piétonnes d'accès aux domiciles ou habitations pour les riverains ;</li> <li>▪ Aménager es aires de stationnement de véhicules gardées pour les riverains ;</li> </ul>	–

ZONE CONCERNEE	ACTIVITE SOURCE D'IMPACT	COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L'IMPACT	MESURE CORRECTIVE	COUTS (FCFA)
			<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Risque d'accident</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mettre en place des dalettes au-dessus des caniveaux qui séparent la route et des habitations pour éviter l'obstruction rapide de ces ouvrages de drainage ;</li> <li>▪ l'aménagement des caniveaux aux endroits où les eaux ne sont pas correctement drainées ;</li> <li>▪ prévoir des voies de déviation et procéder périodiquement à leur aménagement/entretien ;</li> <li>▪ indiquer les voies de déviations à l'aide d'une signalisation adéquate ;</li> </ul>	

### **7.3. Mesures de protection pendant la phase d'exploitation et d'entretien**

#### **7.3.1. Mesures de protection du milieu physique**

La mesure relative à la protection du milieu physique concerne la réduction du niveau sonore par la limitation de vitesse de circulation et l'interdiction de klaxonner à proximité des écoles, des habitations, des lieux de cultes, etc.

#### **7.3.2. Mesures de protection du milieu biologique**

Il convient d'entretenir les arbres d'alignement planté sur le long des voies. En effet, ils sont des capteurs de CO<sub>2</sub> atmosphérique.

#### **7.3.3. Mesures de protection du milieu humain**

Les mesures relatives à la protection du milieu humain pendant la phase d'exploitation et d'entretien concerneront la population, les activités économiques, les habitats et les équipements, la sécurité routière et la santé.

##### **7.3.3.1. Population**

Pendant les travaux d'entretien, il est recommandé d'éviter tout contact de la population avec les engins, les matériels et les produits de chantier afin de prévenir les risques d'accident.

Les risques d'accident et la perturbation du cadre de vie due à l'augmentation du bruit, l'émission de gaz, de particules et de poussières et l'insalubrité de la voie, essentiellement dus à l'accroissement du trafic, sont autant de facteurs pour lesquels les mesures suivantes sont prescrites :

##### **➤ Nuisances sonores**

La mise en service de la voie entrainera l'augmentation des nuisances sonores auprès des populations riveraines. Par conséquent, Il convient de :

- limiter la vitesse de circulation des véhicules à proximité des quartiers ;
- effectuer des contrôles techniques des véhicules ;
- installer des panneaux d'interdiction de klaxonner à proximité des écoles, des habitations, des lieux de cultes, etc.

##### **➤ Pollution de l'air**

Les autorités compétentes devraient être rigoureuses sur les visites techniques des véhicules et inciter à la modernisation du parc automobile. Les transporteurs devront couvrir les camions transportant les matériaux fins (latérites, sable, etc.) ou les ordures, de bâche afin d'éviter l'envol de poussière.

##### **➤ Insalubrité des voies**

- Balayer et désensabler régulièrement les voies ;
- Curer périodiquement les caniveaux ;
- Mettre en place un système de collecte et d'enlèvement adéquat des déchets sur les voies.

Le coût d'entretien des voies est à inclure au budget de l'Etat.

### **7.3.3.2. Santé et sécurité routière**

#### ➤ **Sensibilisation sur la sécurité routière**

Les autorités municipales en relation avec l'Administration en charge de la sécurité routière doivent intensifier les campagnes de sécurité routière et les campagnes de sensibilisation afin de protéger les usagers et l'ouvrage :

- Les usagers doivent respecter les limitations de vitesse et effectuer les visites techniques régulières de leurs véhicules ;
- Les autorités compétentes doivent :
  - Vérifier les visites techniques ;
  - Effectuer des contrôles radar ;
  - Entretien régulièrement les voies et maintenir un niveau de sécurité ;
  - Poser des panneaux de sensibilisation à messages variables ;
  - Organiser des campagnes de sensibilisation et d'information sur le respect des règles du code la route (entretien de véhicule, occupation de la chaussée, traversée des piétons, dépassement, vitesse, stationnement ;
  - Sensibiliser la population sur les dangers de l'occupation des délaissés des voies.

#### ➤ **Réduction de poussières**

Il sera judicieux d'exiger que les camions qui transportent les matériaux fins (latérites, sable, etc.) et qui empruntent les voies soient recouverts de bâche. Cela limitera les émissions de poussières et réduira les risques de maladies pour les usagers et les populations riveraines.

### **7.3.3.3. Comité Consultatif**

Un Comité de suivi et de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales pour la bonne conduite de ce projet devra être mis en place. Cette structure servira d'interface et de facilitation dans les différentes négociations avec les populations.

Ce comité sera composé des représentants du Ministère de l'Équipement et de l'Entretien Routier (MEER), du Ministère de l'Environnement et du Développement Durable, Ministère des Eaux et Forêts (MEF), du PTUA, de l'AGEROUTE, de la Marie de Cocody et de la Marie d'Abobo.

*Le tableau 36 ci-contre est relatif aux mesures de protection pendant la phase d'exploitation et d'entretien.*

**Tableau 36 : Matrice des mesures de protection pendant la phase d’exploitation et d’entretien**

ZONE CONCERNEE	ACTIVITE SOURCE D’IMPACT	COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L’IMPACT	MESURE CORRECTIVE
Zones d’influence directe et indirecte	Mise en circulation et entretien des voies	Air	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Augmentation des nuisances sonores auprès des riverains</li> <li>▪ Augmentation des pollutions atmosphériques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Etre rigoureuses sur les visites techniques des véhicules et inciter à la modernisation du parc automobile</li> <li>- Entretien des arbres d’alignement, principaux capteur de CO2 atmosphérique</li> <li>- limiter les vitesses de circulation des véhicules à proximité des quartiers</li> <li>- Installer des panneaux d’interdiction de klaxonner à proximité des écoles, des habitations, des lieux de cultes, etc</li> <li>- couvrir les camions transportant les matériaux fins (latérites, sable, etc.) ou les ordures, de bâche.</li> </ul>
		Population Circulation routière, santé et sécurité	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Risques d’accidents</li> <li>▪ Risque de maladies respiratoire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intensifier les campagnes de sécurité routière et de sensibilisation des usagers sur le respect des règles du Code de la route et des populations sur la non occupation et utilisation de l’emprise de la route par les autorités municipales en relation avec l’Administration en charge de la sécurité routière</li> <li>- Limiter la vitesse dans les quartiers riverains</li> <li>- Couvrir les camions qui transportent les matériaux fins (latérites, sable, etc.) et qui empruntent la nouvelle route par des bâches de sorte à limiter les émissions de poussières et réduire les risques d’accidents et de maladies pour les usagers et les populations riveraines</li> <li>- Balayer et désensabler régulièrement des voies</li> </ul>

ZONE CONCERNEE	ACTIVITE SOURCE D’IMPACT	COMPOSANTE DU MILIEU AFFECTE	CARACTERISATION DE L’IMPACT	MESURE CORRECTIVE
				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Procéder au curage périodique des caniveaux</li> <li>- mettre en place un système de collecte et d’enlèvement adéquat des déchets sur des voies</li> <li>- Poser des panneaux de sensibilisation à messages variables</li> </ul>

#### 7.4. Mesures à prendre pendant la préparation des DAO, la finalisation du marché et l’approbation du plan d’exécution de l’entreprise

##### A. Système de Gestion Environnementale

###### 1. Responsabilités

Sans préjudice des spécifications techniques et plans contractuels du Marché, l’Entrepreneur planifie, exécute et documente les travaux de construction en conformité avec les présentes Spécifications environnementales, sociales, de sécurité et d’hygiène (ESSH).

En complément de l’Article 35.1 du Cahier des Clauses Administratives Générales (CCAG), l’Entrepreneur a, à l’égard du Maître de l’Ouvrage, la responsabilité des dommages aux ressources naturelles causés par la conduite des travaux ou les modalités de leur exécution, sauf s’il établit que cette conduite ou ces modalités résultent nécessairement des dispositions du Marché ou de prescriptions d’ordre de service.

Nonobstant la définition indiquée à l’Article 2.1 du CCAG, au sens des présentes Spécifications ESSH, le terme « Site » désigne :

les terrains sur lesquels seront réalisés les travaux et les ouvrages, ou

les terrains nécessaires aux installations de chantier (bases-vie, ateliers, bureaux, zones de stockage, production de béton...) et comprenant les voies d’accès spéciales, ou

les carrières d’agrégats, d’enrochements et de tout venant, ou

les zones d’emprunt de sable ou autre matériau sélectionné, ou

les zones de dépôt de déblais ou de gravats issus de la démolition, ou

tout autre lieu spécifiquement désigné dans le Marché comme Site.

Le terme « Chantier » désigne l’ensemble des Sites.

Les Spécifications ESSH portent sur :

la protection de l'environnement naturel (eau, air, sol, végétation, diversité biologique) des zones adjacentes aux Sites, accès, carrières, zones d'emprunts ou de dépôt, bases vie ou lieux de stockage.

les conditions de sécurité et d'hygiène à respecter pour la main-d'œuvre de l'Entrepreneur et de toute autre personne présente dans les Sites ou le long des accès.

les pratiques de travail et la protection des personnes et populations vivant à l'extérieur des Sites mais exposées aux nuisances générées par les travaux.

Sous-traitance

Les présentes Spécifications ESSH s'appliquent à l'Entrepreneur et, sauf accord explicite du Maître d'Œuvre au cas par cas, tous ses Sous-traitants contractualisés pour l'exécution des travaux. Conformément aux articles 3.3 et 9.1 du CCAG, l'Entrepreneur est pleinement responsable des actes, défaillances et négligences des Sous-traitants, de leurs représentants, employés ou ouvriers aussi pleinement que s'il s'agissait de ses propres actes, défaillances ou négligences ou de ceux de ses propres représentants, employés ou ouvriers.

Réglementation en vigueur

L'Entrepreneur est tenu d'identifier tous les textes réglementaires liés aux aspects de protection de l'environnement (eau, air, sols, bruit, végétation, faune, flore, déchets, nappes souterraines) et la protection des personnes (droit du travail, peuples autochtones, normes d'exposition au travail, autres). Il liste dans son Plan de Gestion Environnementale et Sociale du Chantier (PGESC) les textes, normes et autres contraintes réglementaires et précise les moyens mis en œuvre pour s'y conformer.

## **2. Document de planification ESSH**

Plan de Gestion Environnementale et Sociale du Chantier (PGESC)

L'Entrepreneur prépare, fait valider par le Maître d'Œuvre, exécute et met à jour un Plan de Gestion Environnementale et Sociale du Chantier (PGESC).

Le PGESC constitue le document unique de référence où l'Entrepreneur définit en détail l'ensemble des mesures organisationnelles et techniques qu'il met en œuvre pour satisfaire aux obligations des présentes Spécifications ESSH.

L'Entrepreneur définit dans son PGESC le nombre, la localisation et le type de Sites. Pour chacun des Sites identifiés, l'Entrepreneur établit un Plan de Protection de l'Environnement du Site (PPES). La liste des Sites devant faire l'objet d'un PPES séparé est validé par le Maître d'Œuvre. Le ou les PPES



sont annexés au PGESC.

Le PGESC couvre toute la période qui s'étend de la signature du Marché à la réception définitive des ouvrages par le Maître de l'Ouvrage.

Sauf indication contraire du Maître d'Œuvre, le PGESC est écrit en français.

La première version du PGESC est transmise au Maître d'Œuvre avec son programme d'exécution tel que spécifié à l'Article 28.2 du CCAG, dans le délai spécifié à l'Article 28.2 du CCAP.

Par la suite, avant chaque démarrage d'activité sur un nouveau Site, le PGESC mis à jour incluant le PPES du Site est soumis au Maître d'Œuvre au plus tard trente (30) jours, sauf accord du Maître d'Œuvre sur un délai différent, avant l'engagement des activités sur le Site.

Le Maître d'Œuvre dispose au maximum de quatorze (14) jours pour communiquer ses remarques à l'Entrepreneur. Le PGESC corrigé sera remis au Maître d'Œuvre après intégration des remarques formulées sur la version provisoire, au plus tard sept (7) jours avant le démarrage des travaux sur le Site concerné pour validation.

L'émission de l'ordre de service de démarrage des travaux ou activités sur chaque Site est conditionnée à l'approbation du PGESC incluant le PPES de ce Site.

Pendant les travaux, sauf indication contraire du Maître d'Œuvre, le PGESC est mis à jour tous les deux mois par l'Entrepreneur, et transmis au Maître d'Œuvre en précisant quels sont les éléments nouveaux apportés au dossier par rapport à la version précédente.

Le contenu du PGESC (incluant les PPES annexés au PGESC) est structuré selon le plan spécifié en Annexe 1.

### **3. Gestion des non-conformités**

les non-conformités détectées au cours d'inspections réalisées par le Maître d'Œuvre feront l'objet d'un traitement adapté à la gravité de la situation. Les non-conformités seront ainsi réparties en 4 catégories :

La Notification d'Observation, pour les non-conformités mineures. Ce niveau n'entraîne qu'une notification du Maître d'Œuvre au représentant sur Site de l'Entrepreneur, avec signature de Notification d'Observation préparée par le Maître d'Œuvre ; la multiplication de Notifications d'Observation sur un Site, ou bien la non prise en compte de la Notification d'Observation par l'Entrepreneur, peut élever la Notification d'Observation au niveau de non-conformités de niveau 1.

La non-conformité de niveau 1 : pour les non-conformités n'entraînant pas de risque grave et immédiat pour l'environnement et la santé ; la non-

conformité fait l'objet d'un rapport envoyé à l'Entrepreneur et devra être résolue dans un délai de cinq (5) jours. L'Entrepreneur adressera au Maître d'Œuvre le rapport de résolution du problème. Après visite et avis favorable, le Maître d'Œuvre signe le rapport de clôture de non-conformité. Dans tous les cas, toute non-conformité de niveau 1 non corrigée dans un délai d'un (1) mois sera élevée au niveau 2.

La non-conformité de niveau 2 : applicable à toute non-conformité ayant entraîné un dommage pour l'environnement ou la santé ou présentant un risque élevé pour l'environnement ou la santé. La même procédure que pour les non-conformités 1 est appliquée ; la résolution devra se faire dans un délai de trois (3) jours. L'Entrepreneur adressera son rapport de résolution. Toute non-conformité de niveau 2 non corrigée dans un délai d'un (1) mois sera élevée au niveau 3.

La non-conformité de niveau 3 : applicable à toute non-conformité présentant des risques de gravité majeure ou ayant entraîné des dommages environnementaux ou humains. Le niveau hiérarchique le plus élevé présent dans le pays des travaux, de l'Entrepreneur et du Maître d'Œuvre sont informés immédiatement et l'Entrepreneur dispose de vingt-quatre (24) heures pour sécuriser la situation. En application de l'article 13.2.3 du CCAP, une non-conformité de niveau 3 entraîne la suspension du paiement du décompte suivant jusqu'à résolution de la non-conformité. Si la situation l'exige, et conformément à l'Article 31.4.4 du CCAG, le Maître d'œuvre pourra ordonner de suspendre les travaux dans l'attente de la résolution de la non-conformité.

#### **4. Ressources affectées à la gestion environnementale**

Manager et superviseurs ESSH

En application de l'article 31.4 du CCAG, l'Entrepreneur nomme un Manager Environnement, Social, Sécurité & Hygiène responsable de la mise en œuvre des présentes Spécifications ESSH.

Le Manager ESSH est basé de manière permanente sur le Site principal pour la durée entière des travaux, de la mobilisation dans le pays jusqu'à la réception provisoire de tous les ouvrages.

Cette personne a le niveau hiérarchique suffisant dans l'organisation de l'Entrepreneur pour arrêter les travaux si elle le juge nécessaire en cas de non-conformité de niveau 2 ou 3, et pour mobiliser les engins, personnels et équipements du Chantier pour mettre en œuvre toute mesure de correction jugée nécessaire.

Le Manager ESSH s'exprime couramment dans la langue du contrat et dans une langue officielle nationale si la langue du contrat n'en est pas une. Il possède un diplôme d'études supérieures spécialisées dans une discipline adaptée à sa mission pour la conduite des travaux, ou une expérience significative d'au minimum dix (10) ans dans la définition et le suivi de la mise en œuvre de plan de gestion des impacts environnementaux et

sociaux de chantiers de travaux.

Sur chaque Site, l'Entrepreneur nomme autant de Superviseurs ESSH qu'il existe de rotation d'équipes.

Les superviseurs ESSH sont le relais du Manager ESSH au sein des équipes de travail. Ils ont pour rôle de veiller à ce que les travaux soient conduits en conformité avec les présentes Spécifications ESSH et d'alerter le Manager ESSH en cas de non-conformité.

Responsable des relations avec les parties prenantes extérieures

L'Entrepreneur nomme un responsable des relations avec les parties prenantes extérieures au Chantier : communautés locales, autorités administratives, autres acteurs économiques situés dans un rayon d'une heure de transport autour du Site.

Le responsable peut être la même personne que le Manager ESSH nommé à la condition qu'il parle couramment la langue des populations locales.

Il est basé de manière permanente sur un Site.

Il se fait connaître dès le démarrage des travaux par les responsables administratifs des collectivités locales, qui disposent de ses coordonnées téléphoniques pour le contacter en cas de problème lié à la conduite des travaux ou au comportement de la force de travail de l'Entrepreneur en dehors des Sites.

L'équipe constituée du manager et des superviseurs ESSH, et du responsable des relations avec les parties prenantes extérieures est dotée de ressources garantissant une autonomie d'action. Au minimum, cela comporte :

Un véhicule 4x4 (sauf instruction contraire du Maître d'Œuvre) et son budget de fonctionnement

Un poste de travail informatique complet : ordinateur, imprimante, accès internet

Un équipement de terrain : GPS, appareil photo numérique

Un équipement de téléphonie par personne, adapté au contexte (téléphone portable ou satellitaire, ou à défaut talkie-walkie de longue portée).

## **5. Inspections**

Le Manager ESSH réalise une fois par semaine conjointement avec le Maître d'Œuvre une inspection ESSH des Sites.

Chaque inspection hebdomadaire donne lieu à un compte-rendu écrit sous une forme approuvée par le Maître d'Œuvre, des situations de non-conformité avec les présentes Spécifications environnementales,

sociales, de sécurité ou d'hygiène observées sur le ou les Sites.

Les non-conformités sont illustrées visuellement par photographie numérique légendée de sorte que le lieu, la date de l'inspection et la non-conformité illustrée soient explicites.

## 6. Reporting

L'Entrepreneur soumet mensuellement au Maître d'Œuvre un rapport d'activité ESSH résumant les actions ESSH mises en œuvre pour la conduite des travaux durant la période précédente. Le rapport d'activité ESSH est complet et édité selon un procédé indélébile, entièrement paginé, établi d'une façon homogène, permettant une identification rapide et sûre de leur objet. Le document est établi exclusivement en français, sauf indication contraire du Maître d'œuvre.

Le rapport d'activité ESSH est soumis au plus tard 7 jours ouvrables après l'échéance du mois concerné. Il contient l'information suivante :

Etat du personnel ESSH en fin de mois

Inspections réalisées (localisation et fréquences)

Non-conformités détectées dans le mois et description des mesures correctives mises en place

Etat des registres de produits et déchets dangereux

Activités antiérosives et de lutte contre la sédimentation engagées pendant le mois

Actions engagées avec les acteurs extérieurs aux travaux : populations riveraines, autorités locales, agences gouvernementales.

Résultats du suivi des indicateurs suivants :

Qualité des effluents

Situation des Sites

Recrutements, nombre de postes et nombre d'heures de travail réalisées par les employés locaux

Statistiques Sécurité & Hygiène : nombre d'accidents avec arrêt de travail, nombre d'accidents sans arrêt de travail, taux de fréquence d'accidents, fautes graves des employés (fiche jointe en annexe du rapport d'activité).

Etat des activités de formation (sujet, nombre et durée des sessions, nombre de participants)

Programme prévisionnel d'action pour le mois à venir.

Notification des incidents

Le Maître d'Œuvre est informé, dans l'heure qui suit l'évènement, de tout accident corporel grave sur un membre du personnel, un visiteur du Chantier ou tout autre tiers, causé par la conduite des travaux ou le comportement du personnel de l'Entrepreneur.

Le Maître d'Œuvre est informé, dans les six (6) heures qui suivent l'évènement, de tout accident lié à la conduite des travaux qui, dans des conditions légèrement différentes, aurait pu causer des lésions corporelles aux personnes, des dommages à la propriété privée ou à l'environnement.

## **7. Règlement intérieur**

L'Entrepreneur établit un règlement intérieur pour les Sites mentionnant les règles de sécurité, les interdictions d'abus de substance, les éléments sensibles de l'environnement entourant les Sites, les dangers des MST et du VIH/SIDA, et le respect des us et coutumes des populations et des relations humaines d'une manière générale.

Le règlement est affiché dans les divers Sites et figure dans les véhicules et engins de l'Entrepreneur.

Il confirme l'engagement de l'Entrepreneur à la mise en œuvre des dispositions ESSH prévues au marché.

Une présentation de ce règlement intérieur et des procédures associées est faite aux nouveaux employés, ainsi qu'au personnel déjà en fonction, qui paraphent le document avant le démarrage des travaux.

Le règlement citera une liste de fautes graves donnant lieu, après récidive de la part du fautif et malgré la connaissance du règlement interne, à licenciement immédiat de la part de l'Entrepreneur, ce sans préjudice des éventuelles poursuites judiciaires engagées par l'autorité publique pour non-respect de la réglementation en vigueur :

Etat d'ébriété pendant les heures de travail, entraînant des risques pour la sécurité des riverains, clients, usagers et personnels,

Propos et attitudes répréhensibles, harcèlement sexuel,

Comportements violents,

Atteintes volontaires aux biens et intérêts d'autrui ou à l'environnement,

Négligences ou imprudences répétées ayant entraîné des dommages ou préjudices à l'environnement, à la population, aux biens, notamment en rapport avec les prescriptions de lutte contre la propagation des MST et du SIDA,

Consommation de stupéfiants,

Possession et/ou consommation de viande ou de tout autre partie animale ou végétale issue d'espèces protégées au sens de la Convention de

---

Washington (CITES) et de la réglementation nationale.

Les fautes telles que proxénétisme, pédophilie, coups et blessures, trafic de stupéfiants, pollution volontaire grave, commerce et/ou trafic de tout ou partie d'espèces protégées, donneront lieu à un licenciement immédiat dès la première constatation de la faute, en application du règlement intérieur et de la législation du travail en vigueur.

L'employeur établira une fiche pour chaque faute grave, dont copie sera remise à l'intéressé, portant mention des dispositions prises pour mettre fin aux actes fautifs de la part de l'intéressé et pour attirer l'attention des autres membres du personnel sur le type de dérive constatée. Cette fiche sera transmise au Maître d'Œuvre en pièce jointe des rapports mensuels

## **8. Formations ESSH**

L'Entrepreneur prépare un programme de formation de sa main d'œuvre qu'il décrit dans le PGESC et documente chaque mois dans le rapport d'activité ESSH.

Les formations sont structurées en deux groupes : les formations initiales reçues lors de la première intervention sur un Site, et les formations techniques requises pour la conduite des travaux.

Les formations initiales devant être données à chaque employé doivent au minimum couvrir les sujets suivants :

Règlement intérieur

Règles de sécurité sur le Chantier

Protection des zones adjacentes aux Sites

Risques liés aux maladies sexuellement transmissibles (Article 9.5 du CCAG)

Santé de base : lutte contre le paludisme (si présent), maladies hydriques, rôle de l'hygiène

Réactions en cas d'alerte et procédures d'évacuation

Formations spécifiques :

Formation aux compétences requises pour travailler sur des tâches exigeant un permis de travail

Formation du personnel aux premiers secours et au transport des blessés.

Aptitude à conduire en terrain accidenté.

L'Entrepreneur détaillera dans son programme de formation les actions et formations ESSH à destination de ses Sous-traitants et des autres membres de son groupement d'entreprises le cas échéant.

## 9. Standards

L'Entrepreneur se conforme aux normes, standards, seuils et concentrations de rejets fixés par la voie réglementaire du pays où les travaux sont exécutés.

L'Entrepreneur respecte également les normes, valeurs guides, standards, seuils et concentrations de rejets préconisés en matière ESSH par les institutions spécialisées internationales affiliées aux Nations Unies.

Les Institutions spécialisées internationales affiliés aux Nations Unies sont :

l'IFC et ses Directives Environnementales, Sanitaires et Sécuritaires accessible à l'adresse <http://www.ifc.org/ehsguidelines>

Sur des aspects non traités dans le document de l'IFC, les normes, valeurs guides, standards, seuils et concentrations de rejets des institutions suivantes s'appliqueront :

Organisation Mondiale de la Santé (OMS)

Organisation Internationale du Travail (OIT) (en particulier, conformément aux dispositions de l'Article 9.1 du CCAG).

## B. Protection de l'environnement

- 1. Protection des zones adjacentes** En application de l'Article 5.10.3 du CCAG, sauf instruction contraire du Maître d'Œuvre, l'Entrepreneur met en place, pendant toute la durée des travaux, les mesures de protection et méthodes de construction nécessaires pour ne pas affecter la végétation, les sols, les nappes d'eau souterraine, la diversité biologique des espèces animales et végétales, le drainage naturel et la qualité des eaux des zones adjacentes aux Sites. La protection générale des zones adjacentes est par ailleurs spécifiée dans les Articles 5.10 et 31 du CCAG.

Les zones humides sont des étendues de marais, de fagnes, de tourbières ou d'eaux naturelles ou artificielles, permanentes ou temporaires, où l'eau est stagnante ou courante, douce, saumâtre ou salée, y compris des étendues d'eau marine dont la profondeur à marée basse n'excède pas six mètres. Le remblayage de tout ou partie d'une zone humide est interdit, sauf s'il est établi que ces travaux résultent nécessairement des dispositions du marché ou de prescriptions du Maître d'Œuvre.

A l'exception des voies d'accès ou sauf instruction contraire du Maître d'Œuvre, les limites des sites terrestres de moins de deux (2) hectares sont matérialisées par une clôture, un ruban ou un grillage sur l'ensemble du périmètre des installations. Pour les Sites de superficie supérieure à deux (2) hectares, les limites sont physiquement délimitées au sol par un accès de ceinture, des panneaux ou tout autre signal ne laissant aucune

interprétation possible sur la localisation des limites du Site.

Sauf indication contraire du Maître d'Œuvre, l'Entrepreneur sélectionne les limites des Sites à une distance d'au moins :

50 m de tout cours d'eau permanent et hors zone inondable,

300 m des équipements urbains sensibles (centre de santé, enseignement, approvisionnement en eau des populations),

200 m de toute habitation, et

300 m d'habitations pour le cas spécifique des travaux effectués avec explosifs.

- 2. Sélection des zones d'emprunts, de déblai et des accès aux Sites** L'Entrepreneur soumet à l'accord préalable du Maître d'Œuvre le choix des terrains dont il a besoin comme (i) zones d'emprunt ou d'excavation de tout matériau nécessaire à la construction ou (ii) lieux de dépôt de déblais en excédent, ou dépôt de gravats issus de travaux de démolition en dérogation à l'article 31.9.2 du CCAG.

Cette exigence s'applique également au déversement latéral des matériaux excavés pour la construction des ouvrages linéaires (routes, pipeline, ligne de transport), qui entre dans la catégorie des zones de dépôt.

L'ouverture ou la remise en état de tous les accès entre Sites sont localisées sur plan et approuvées par le Maître d'Œuvre avant démarrage des travaux correspondants.

- 3. Effluents** Les effluents sont constitués de tout rejet liquide, infiltrations comprises, issus des Sites véhiculant une charge polluante (dissoute, colloïdale ou particulaire).

Une charge est polluante en un composant organique ou chimique donné lorsqu'elle dépasse les seuils admissibles reconnus pour ce composant

S'il n'existe pas de seuil reconnu, l'Entrepreneur doit apporter la preuve de leur innocuité.

Aucun effluent n'est rejeté par l'Entrepreneur dans les cours d'eau, les sols, les plans d'eau et les eaux marines sans qu'un traitement préalable et sans que des mesures de suivi de l'efficacité de ce traitement, ne garantissent l'absence de charge polluante.

L'Entrepreneur réalise, ou fait réaliser à sa charge, le suivi de la qualité des effluents. Dans le premier cas, l'Entrepreneur dote en compétence et en équipement le Manager ESSH pour la mesure in situ et l'analyse en laboratoire des paramètres de suivi. Dans le second cas, l'Entrepreneur établit un contrat de sous-traitance avec une société accréditée par



---

l'autorité nationale pour cette activité.

Les mesures de suivi sont effectuées selon un protocole et un équipement conformes aux normes de l'Organisation Internationale de Normalisation en la matière.

Les paramètres physico-chimiques objets du suivi de qualité de l'effluent sont ceux listés par la réglementation nationale, ou à défaut les préconisations des institutions qui constituent la norme de référence Ils sont validés préalablement par le Maître d'Œuvre.

L'Entrepreneur liste, localise, caractérise (débit, qualité attendue, fréquence de rejet) toutes les sources d'effluents et les points d'exutoire dans le milieu naturel dans le(s) Plan(s) de Protection de l'Environnement du Site.

Tous les mois, l'Entrepreneur soumet au Maître d'Œuvre un rapport de suivi de la qualité des effluents dans lequel sont documentés, pour chaque point de rejet d'effluent : (i) les débits moyens rejetés, (ii) les fréquences et durées de rejet durant le mois écoulé, et (iii) la qualité physico-chimique de l'effluent rejeté,

L'entrepreneur doit stocker puis éliminer les huiles usagées sur un site agréé.

L'entrepreneur doit mettre en place des installations sanitaires dans les camps affectés aux ouvriers et sur le chantier de construction tout en maintenant l'emplacement des camps à moins de 200 m de toute source d'eau.

L'entrepreneur doit traiter et évacuer les eaux usées domestiques et les eaux vannes de la base vie .

L'entrepreneur doit mettre en place un système de drainage approprié.

Une fosse septique doit être construite dans la zone du chantier de construction.

Cas particulier des ruissellements

Les ruissellements désignent l'écoulement des eaux de pluies à la surface des sols et autres surfaces techniques des Sites.

Dans le cadre du marché, les ruissellements sont considérés comme effluents sauf démonstration contraire documentée et justifiée par l'Entrepreneur, et validée par le Maître d'Œuvre.

L'entrepreneur doit procéder à l'installation d'équipements de drainage dotés d'une capacité suffisante pouvant prévenir tout impact sur les cours d'eau et les zones de bassins hydrauliques .

Les plateformes où sont installés les groupes électrogènes, les dépôts de carburants et les stations de ravitaillement en hydrocarbures sont imperméabilisées et drainées vers un dispositif de déshuilage pour un abattement de la pollution. Les plateformes à béton drainent leur ruissellement vers un bassin de décantation où le pH est tamponné.

#### **4. Emissions dans l'air & poussières**

Les émissions sont constituées de tout rejet dans l'air de substances solides, aérosols, ou gazeuses, de rayonnements, d'énergies, que les sources soient ponctuelles (par exemple, cheminée d'une unité d'incinération) ou diffuses (par exemple poussières soulevées par les camions).

L'Entrepreneur utilise des équipements et adopte des méthodes de construction et de transport qui n'émettent pas dans l'atmosphère des charges polluantes supérieures aux seuils préconisés par les normes nationales ou les institutions internationales.

L'Entrepreneur documente, dans la langue française ou autre langue ayant reçu l'accord du Maître d'œuvre, et tient à la disposition du Maître d'Œuvre, les carnets d'entretien de sa flotte de véhicules, d'engins et d'équipements.

La flotte de véhicules et les équipements émetteurs de gaz de combustion sont entretenus selon la fréquence et la méthode spécifiées par le constructeur.

Sur les routes non revêtues utilisées par les véhicules et engins de l'Entrepreneur,

L'Entrepreneur met en œuvre des mesures d'abattement de la poussière soulevée au passage de ses véhicules ou engins à la traversée des zones habitées et sur les voies de circulation internes aux Sites.

Ces mesures d'abattement sont l'épandage régulier d'eau ou autre produit non dangereux d'agglomération des poussières, sur la chaussée, et la réduction des vitesses, dans et à l'approche des zones cibles..

L'entrepreneur met en place des panneaux de protection pour la réduction de la poussière le long de la zone de construction si nécessaire.

L'Entrepreneur décrit dans le PGESC les sections de routes ciblées pour l'arrosage et les méthodes et fréquences d'arrosage envisagées. Il met en œuvre les mesures approuvées par le Maître d'Œuvre.

Pour le stockage, le transport et la manipulation de matériaux en vrac à l'air libre et exposés au vent, l'Entrepreneur met en œuvre des mesures d'abattement de la poussière, comprenant une ou plusieurs des techniques suivantes : humidification de la surface, couverture de la surface, ou enherbage de la surface.

---

L'entrepreneur doit éviter le brûlage à l'air libre des déchets solides dangereux ou non.

## **5. Bruit & vibrations**

L'Entrepreneur utilise des équipements et adopte des méthodes de construction et de transport qui n'émettent pas dans l'atmosphère de nuisances sonores supérieures aux seuils préconisés par les normes nationales et les institutions.

Les travaux bruyants (par exemple, battage de pieux, tirs, déroctage, forages, percussion) induisant une augmentation supérieure des niveaux ambiants de 3 dB au lieu de réception le plus proche hors Site sont interdits la nuit entre 18h00 et 06h00 et ont lieu les jours ouvrables. Un lieu de réception est toute forme d'occupation humaine nocturne (par exemple, base-vie, habitation, hôtel, centre de santé).

L'entrepreneur doit minimiser les bruits et vibrations engendrés par la construction dans la zone résidentielle en installant des barrières anti-bruit et/ou un mur de construction temporaire.

L'information relative au calendrier de construction doit être divulguée à l'avance aux communautés environnantes pour obtenir leur consensus.

## **6. Déchets**

L'Entrepreneur est responsable de l'identification, de la collecte, du transport et du traitement de tous les déchets produits sur les Sites par sa main-d'œuvre, ses Sous-traitants et les visiteurs du Chantier ou des installations.

L'Entrepreneur sélectionne des fournisseurs ayant une politique volontaire et documentée de minimisation des volumes et poids des emballages, et de sélection de conditionnements recyclables ou biodégradables.

L'Entrepreneur maintient, et tient à la disposition du Maître d'Œuvre, un registre de suivi de tous ses déchets. Ce registre de suivi trace l'ensemble des opérations relatives à la gestion des déchets : production, collecte, transport, traitement. Il documente les aspects suivants :

la nature du déchet;

la quantité du déchet ;

le nom et l'adresse de l'installation vers laquelle le déchet est expédié ou de la personne ayant pris possession des substances ayant cessé d'être des déchets ;

le nom et l'adresse du ou des transporteurs ;

le type du traitement qui va être opéré.

L'Entrepreneur conserve et maintient à la disposition du Maître d'Œuvre les bordereaux d'enlèvement, de réception, de traitement et/ou élimination des déchets.

Le registre de suivi des déchets est disponible dès la mobilisation de l'Entrepreneur sur Site. Il est conservé pendant au moins un (1) an après la réception provisoire des travaux.

L'Entrepreneur met en place une gestion distincte de ses déchets en fonction de leur dangerosité pour la santé humaine ou l'environnement naturel. Il distingue sur les Sites et dans les documents de suivi, trois catégories de déchets :

Les déchets dangereux : tout déchet qui présente une ou plusieurs des propriétés de danger énumérées à l'Annexe 2 des présentes Spécifications ESSH.

Les déchets non dangereux : tout déchet qui ne présente aucune des propriétés qui rendent un déchet dangereux. Un déchet non dangereux souillé par un produit dangereux est considéré comme un déchet dangereux, sauf instruction contraire du Maître d'Œuvre.

Déchet inerte : tout déchet qui ne subit aucune modification physique, chimique ou biologique importante, qui ne se décompose pas, ne brûle pas, ne produit aucune réaction physique ou chimique, n'est pas biodégradable et ne détériore pas les matières avec lesquelles il entre en contact d'une manière susceptible d'entraîner des atteintes à l'environnement ou à la santé humaine.

L'Entrepreneur examine, documente et met effectivement en œuvre les possibilités locales de recyclage ou de réutilisation de ses déchets.

Les déchets sont catégorisés et stockés séparément avant enlèvement hors des Sites, selon leur dangerosité, leur état (liquide, solide, gazeux), la filière de traitement, et selon leur potentiel de recyclage ou de réutilisation.

Sur chaque Site, les déchets sont collectés au fur et à mesure de leur production et déposés dans des emplacements transitoires répondant aux critères suivants :

Distants de plus de 100 m de toute zone sensible naturelle et de plus de 500 m de toute zone sensible humaine (école, marché, centre de santé, puits d'eau ou captage), à l'exception des poubelles dans les bases-vie.

Protégés des mouvements d'engins et de véhicules, mais facilement accessibles pour un enlèvement régulier.

Terrain plat, imperméable aux infiltrations.

Sous abri couvert lorsque le déchet n'est pas inerte.

---

Equipé de contenants adaptés en capacité, en étanchéité et en résistance à la dangerosité et à l'état (solide, liquide, gazeux) du déchet.

Pour les déchets liquides, entourés d'une capacité de rétention secondaire au moins égale au volume de déchet contenu dans les contenants.

Pour les déchets dangereux, l'enlèvement des déchets depuis les Sites vers les lieux de recyclage, traitement ou de mise en dépôt se fait régulièrement. La fréquence de l'enlèvement, proposée par l'Entrepreneur et approuvée par le Maître d'Œuvre, doit garantir :

l'absence de débordement des contenants.

l'absence de nuisances olfactives ou d'émissions dangereuses pour la santé humaine.

l'absence de prolifération d'insectes, rongeurs, chiens et autres animaux nuisibles ou dangereux pour la santé humaine.

un nettoyage régulier des contenants et des plateformes sur lesquelles les contenants sont disposés.

Sauf disposition contraire dans le marché, ou sauf instruction contraire du Maître d'Œuvre, l'incinération des déchets sur le ou les Sites est interdite, à l'exception des déchets médicaux et des déchets forestiers.

La prise en charge des déchets par un prestataire extérieur doit être précédée d'une inspection documentée de ses installations de traitement, recyclage ou bien de mise en dépôt, par l'Entrepreneur, garantissant l'application des dispositions sur les déchets des présentes Spécifications ESSH.

toute prise en charge du traitement ou de l'évacuation des déchets par un prestataire extérieur est soumise aux mêmes dispositions que celles applicables à l'Entrepreneur. Le Maître d'Œuvre se réserve le droit de visiter les installations du prestataire extérieur et d'en refuser l'utilisation à l'Entrepreneur si les conditions de traitement ne sont pas jugées acceptables.

Le traitement des déchets non dangereux de l'Entrepreneur à l'extérieur des Sites doit répondre aux conditions suivantes :

Les déchets inertes non contaminés sont évacués et peuvent être enfouis dans des dépôts permanents constitués par les déblais inutilisés. L'emplacement, la capacité et les mesures de protection de l'environnement, en particulier des cours d'eau, mises en œuvre par l'Entrepreneur ou le prestataire Sous-traitant, respectent les dispositions des présentes Spécifications ESSH.

Les déchets non dangereux non recyclés sont enfouis dans un site

---

d'enfouissement répondant aux critères suivants :

Etanchéifié sur ses parois et sur le fond par la mise en place d'une géomembrane ou par une couche d'argile compactée de perméabilité inférieure à 10<sup>-7</sup> cm/s.

Drainé pour la récupération des lixiviats qui sont acheminés vers un système de lagunage pour traitement aérobique/anaérobique avant rejet dans le milieu extérieur ou stockés temporairement pour enlèvement régulier et transfert vers une installation de traitement (fosse septique ou station d'épuration).

Compacté régulièrement et recouvert par de la terre pour limiter odeurs et prolifération d'insectes.

lorsque le site est plein, mise en place d'évents pour l'évacuation des gaz, recouvrement par géomembrane d'épaisseur minimum 1 mm ou couche d'argile compactée avant recouvrement final par 1.5 m de terre végétale à revégétaliser.

Les déchets dangereux de l'Entrepreneur sont pris en charge par un prestataire spécialisé, disposant de l'accréditation réglementaire, à jour, pour l'exercice de ce type d'activité, desservie par les autorités nationales compétentes.

En absence de filière existante pour les déchets dangereux, l'Entrepreneur met en œuvre les mesures suivantes :

Les Déchets médicaux sont incinérés dans une installation spécifiquement fabriquée et agréée à cet effet. L'Entrepreneur soumet les spécifications techniques de l'installation au Maître d'Œuvre avant import ou acquisition de l'équipement.

Les hydrocarbures, lubrifiants, peintures, solvants, batteries sont conditionnés dans des fûts et transportés dans la capitale, ou toute autre ville disposant des installations de traitement adaptées, pour traitement. Le même traitement est réservé aux boues de curage des bassins de décantation, de fosses septiques, ou des déshuileurs.

Les sols pollués durant la construction ou issus de la démolition, et les boues de forage sont traités, stabilisés et enfouis selon une méthode et dans un site soumis à l'accord préalable du Maître d'Œuvre. L'Entrepreneur obtient l'accord des autorités locales compétentes avant toute action d'enfouissement.

Le traitement de tout autre déchet dangereux est soumis à approbation préalable du Maître d'Œuvre.

Avant la réception provisoire des travaux, l'Entrepreneur documente les conditions de traitement des déchets dangereux enfouis dans un site autre

que celui d'un prestataire agréé, incluant un plan de localisation de ces installations. Ce document est transmis aux autorités locales compétentes où est localisé le site d'enfouissement.

## **7. Défrichage de la végétation**

L'Entrepreneur décrit dans le PGESC les méthodes et le calendrier de défrichage de la végétation prévus. Un accord spécifique du Maître d'Œuvre est requis avant tous travaux de défrichage.

Le défrichage par méthode chimique est interdit.

Le défrichage par bulldozer n'est pas accepté à moins de 30 m de zones notifiées comme sensibles par le Maître d'Œuvre ; seul le défrichage manuel sera autorisé dans ces zones.

Sauf disposition contraire dans le marché, ou sauf instruction contraire du Maître d'Œuvre, le défrichage par le feu n'est pas autorisé, à l'exception de la combustion des déchets forestiers dans les lieux, et selon une méthode et un calendrier, préalablement approuvés par le Maître d'Œuvre.

Les zones défrichées en amont des travaux de terrassement sont cartographiées sur plan à une échelle minimum de 1/10000e. Les plans sont soumis au Maître d'Œuvre pour validation préalable au démarrage du défrichage.

L'Entrepreneur délimite physiquement sur le terrain, selon une méthode approuvée par le Maître d'Œuvre, les limites de chaque zone à défricher.

Les caractéristiques (localisation, essence, diamètre à hauteur de poitrine) des arbres ne devant pas être coupés sont (i) définies par le Maître d'Œuvre en coordination avec le Maître de l'ouvrage. Les arbres sont marqués à la peinture en conséquence et protégés contre les engins de défrichage selon une méthode approuvée par le Maître d'Œuvre.

Les opérations de défrichage se font sans dommages aux zones adjacentes non défrichées : la terre végétale est entreposée dans le périmètre défriché et en bordure de zone de défrichage, les arbres sont abattus vers l'intérieur de la zone.

Bois de valeur commerciale

Lors du défrichage, l'Entrepreneur sépare et entrepose d'un côté les troncs de diamètre à hauteur de poitrine supérieur à la taille fixée par le Maître d'Œuvre, et de l'autre les troncs de diamètre inférieur, branches, feuilles, souches et racines.

Sauf instruction contraire du Maître d'Œuvre lors de la validation des plans ou sauf réglementation nationale contraire, les troncs d'arbres de diamètre supérieur à celui fixé par le Maître d'Œuvre sont la possession de

---

l'Entrepreneur.

**8. Erosion  
et sédimentation**

Sur tous les Sites, l'Entrepreneur planifie les travaux de terrassement, et optimise la gestion de l'espace, de sorte que soient minimisées les surfaces défrichées et exposées à l'érosion des sols.

**Terre végétale**

En l'absence d'indication contraire du Maître d'Œuvre, les terres végétales sont constituées des 25 premiers centimètres du sol.

Les travaux de terrassement pour l'occupation temporaire d'un Site sont précédés par le décapage des terres végétales et leur mise en dépôt séparée des terres stériles sous-jacentes.

Le stockage de la terre végétale se fait selon des dispositions approuvées par le Maître d'Œuvre permettant leur réutilisation pour la remise en état du Site.

**Drainage des eaux de ruissellement**

La pente des Sites permet le drainage et la collecte des eaux de pluie sur l'ensemble de sa superficie, sans points de stagnation, vers un ou plusieurs points de rejet.

Les eaux de pluies ainsi collectées font l'objet d'un prétraitement par décantation pour abattre la teneur en matières en suspension, complété par un dispositif de déshuilage si le Site est utilisé pour le parking, le stockage, l'installation ou l'entretien de véhicules, engins, ou équipements avec moteur thermique.

Le prétraitement des eaux pluviales est dimensionné, curé et accessible pour en mesurer l'efficacité.

**Barrières à sédiments**

L'Entrepreneur met en place des barrières à sédiments pour ralentir l'écoulement des eaux et filtrer les sédiments sur les Sites dont (i) les pentes sont supérieures à 20%, et dont (ii) les terrains perturbés par les travaux ou les matériaux stockés sont exposés à une érosion en nappe ou en rigole.

Les barrières à sédiments sont posées dans la pente ou à la base de celle-ci, pour protéger le drainage naturel d'une sédimentation supérieure aux conditions sans travaux. Elles respectent les principes suivants :

Fabriquées en géotextile ou ballots de paille ou tout autre moyen préalablement approuvé par le Maître d'Œuvre

Mises en place avant le début des travaux et le décapage des sols. Elles



---

peuvent servir à délimiter des zones de travail

Installées, nettoyées, entretenues et remplacées selon les recommandations du fabricant.

La superficie de drainage ne dépasse pas  $1000 \text{ m}^2/30 \text{ m}$  de barrière, la longueur de pente derrière la barrière est inférieure à 30 m, non utilisées pour des débits supérieurs à 30 l/s.

#### Déblais et dépôts de matériaux

Pour des raisons de stabilité et de résistance à l'érosion pluviale, les dépôts de matériaux ne dépasseront pas 6 m de hauteur, avec une pente maximum de 3H:2V. La pente sera interceptée à hauteur de 3 m par une berme de largeur minimum de 2 m qui portera un fossé de drainage périphérique.

Pour les dépôts permanents de déblais, le déblai sera en plus mis en forme et compacté régulièrement tous les 30 cm afin d'assurer sa stabilité à long terme.

Les dépôts de matériaux temporaires dont la durée de séjour avant toute utilisation excède 60 jours feront l'objet d'une protection par (i) revégétalisation à l'aide d'espèces herbacées à développement rapide, soit par semis direct soit par ensemencement hydraulique, afin de protéger le dépôt contre l'érosion, ou alternativement par toute autre technique de matelas naturel anti-érosion préalablement approuvée par le Maître d'Œuvre.

Le déversement latéral des matériaux excavés pour la construction des ouvrages linéaires (routes, pipeline, ligne de transport...) sera autorisé aux conditions suivantes :

Sur les pentes naturelles inférieures à 40%, le matériau excavé sera déversé de sorte qu'une pente inférieure à 2H:1V soit donnée au remblai ainsi créé.

Sur les pentes naturelles supérieures à 40%, la pente recevant le matériau excavé sera préalablement travaillée et interceptée par des bermes d'une largeur de 3 m sur lesquelles le déblai sera mis en forme et compacté régulièrement afin d'assurer sa stabilité à long terme. La pente générale du remblai ne dépassera pas 3H:2V.

#### **9. Remise en état**

Sauf instruction contraire du Maître d'Œuvre, l'Entrepreneur remet en état tous les Sites ayant été perturbés par les travaux, avant la réception provisoire des travaux, accès compris.

Après enlèvement de toutes structures bâties, fabriquées ou bien enfouies (par exemple, conduite ou fosse septique) selon les dispositions de l'Article 37 du CCAG et évacuation des déchets ou gravats selon les dispositions de l'Article 15 des présentes Spécifications ESSH, l'Entrepreneur remet en état les Sites selon les dispositions suivantes.

Les terrains sont aplanis de sorte que le drainage des eaux de ruissellement s'effectue sans érosion de sols ni stagnation des eaux. Sauf instruction contraire du Maître d'Œuvre, la pente des Sites (hors remblais) après remise en état est égale à celle des terrains adjacents non perturbés.

Les Sites remis en état ne doivent plus représenter une source de danger ou de risque pour les personnes. Les abords des fronts de taille sont signalés avec des panneaux permanents en béton. Les trous sont rebouchés, les éléments coupants, blessants, ou instables sont rendus inoffensifs.

Sauf disposition contraire dans le marché, ou sauf instruction contraire du Maître d'Œuvre, la revégétalisation de tous les Sites perturbés par les travaux est à la charge de l'Entrepreneur.

La terre végétale stockée lors des travaux de terrassement initiaux, doit être étalée uniformément sur les zones dégagées après la remise à niveau ou le creusement d'un sillon profond dans les zones compactées. Les sols du Site compactés doivent être ameublés sur leur surface par scarification (ratissage ou autres méthodes acceptables).

L'Entrepreneur décrit dans le PGESC les méthodes, espèces et origine des plants ou graines, calendrier des activités calées sur la réception provisoire progressive des Sites, qu'il prévoit de mettre en œuvre pour la revégétalisation durable des Sites.

Le Maître d'Œuvre donne son accord préalable sur les espèces et l'origine des graines ou des plants proposées par l'Entrepreneur. Les espèces utilisées pour la revégétalisation doivent être adaptées aux conditions environnementales locales, et sélectionnées en fonction de l'action de remise en état ciblée : stabilisation des remblais, paysagère, drainage, pouvoir couvrant contre l'érosion, autre.

La revégétalisation est mise en œuvre tout au long de la période de construction, et non limitée à la restauration des Sites en phase de démobilisation.

#### **10. Documentation de l'état des Sites**

L'Entrepreneur documente à l'aide de photographies en couleur, datées et géo-référencées la situation de tous les Sites, depuis un point de vue et selon un angle, constants, du démarrage des travaux jusqu'à leur réception définitive.

La situation des Sites est ainsi documentée au minimum aux étapes suivantes :

avant perturbation des Sites au démarrage des travaux

après les travaux du Site mais avant le démarrage des activités de remise en état

après les activités de remise en état et le cas échéant de revégétalisation avant la réception provisoire des travaux

onze (11) mois après la réception provisoire des travaux et avant la réception définitive des travaux

La liste et couverture des points de vue, la méthode de prise de vue et d'archivage des photographies seront précisées par l'Entrepreneur dans le PGESC.

Les zones adjacentes (100m des limites du Site) sont incluses dans les prises de vue.

Sauf instruction contraire du Maître d'Œuvre, la construction des ouvrages enterrés est documentée par des clichés photographiques à intervalles réguliers jusqu'à leur recouvrement, au minimum deux fois pour les travaux d'une durée inférieure à 7 jours, et au moins une fois par semaine pour les travaux d'une durée supérieure.

Les prises de vue sont archivées sur support numérique et transmises tous les mois au Maître d'Œuvre.

La nomenclature des fichiers électroniques des photographies doit explicitement informer sur le Site, la date et l'ouvrage documenté.

## **C. Sécurité & Hygiène**

- 1. Plan de sécurité et d'hygiène** En application de l'Article 28.3 du CCAG, l'Entrepreneur décrit son organisation Sécurité et Hygiène dans le PGESC, section Plan de Sécurité et d'Hygiène, en conformité avec son système de management Hygiène, Santé & Sécurité (SM-HSS).

En complément des dispositions de l'Article 31.4 du CCAG, le plan identifie et caractérise :

tous les risques de sécurité et d'hygiène liés à la conduite des travaux,

les mesures de prévention et de protection contre les risques prévues pour la conduite des travaux

les ressources humaines et matérielles impliquées,

les travaux nécessitant des permis de travail, et les plans d'urgence à mettre en œuvre en cas d'accident.

L'entrepreneur met en œuvre une gestion appropriée de la main d'œuvre et la sécurité conformément à l'article 23 de la Norme de performance 2 Main-d'œuvre et Conditions de travail de la SFI portant sur l'hygiène et la sécurité du travail.

L'Entrepreneur met en œuvre les mesures de prévention, protection et de suivi décrites dans le plan de sécurité et d'hygiène.

**2. Réunions hebdomadaires et quotidiennes**

L'Entrepreneur organise, au minimum une fois par semaine ou selon une autre fréquence approuvée par le Maître d'Œuvre, une réunion sécurité et hygiène par Site où s'exerce une activité, avec tous les salariés affectés à ce Site. Les accidents et incidents dans la semaine écoulée sont décrits et le retour d'expérience valorisé. Les actions d'amélioration sont identifiées, documentées, et évaluées jusqu'à leur résolution. Le Maître d'Œuvre est invité à participer à chacune des réunions sécurité et hygiène. Il est destinataire de leur compte-rendu.

L'Entrepreneur organise quotidiennement ou selon une autre fréquence approuvée par le Maître d'Œuvre par quart de travail et par équipe, avant le démarrage des activités, un point sécurité et hygiène sur tous les Sites où une activité a lieu. La réunion établit les risques sécurité et hygiène associés avec les tâches et activités de la journée et les mesures de prévention et protection.

**3. Equipements normes d'opération**

Les installations et équipements utilisés par l'Entrepreneur sont installés, entretenus, révisés, inspectés et testés en conformité avec les recommandations du fabricant ou du constructeur. Ces recommandations sont disponibles dans la langue française (ou autre langue approuvée par le Maître d'Œuvre).

L'Entrepreneur liste et décrit dans le PGESC les standards nationaux et internationaux, guides et codes de pratiques de l'industrie, suivis pour la conduite des travaux.

**4. Permis de travail**

L'Entrepreneur met en place une procédure de permis de travail encadrant les mesures de sécurité propres aux activités du Site avant de débiter les travaux. Elle fixe les étapes de la communication et des accords sur la méthode de sécurité au travail entre la personne qualifiée à émettre le permis de travail et le personnel ou les Sous-traitants.

La durée de validité d'un permis ne dépassera pas douze (12) heures sans renouvellement. Le nombre de renouvellements ne dépassera pas treize (13) sans élaboration d'un nouveau permis écrit.

Les permis sont écrits. Sauf disposition contraire dans le marché, ou sauf instruction contraire du Maître d'Œuvre, les travaux nécessitant des

- 
- permis de travail sont définis dans le plan de sécurité et d'hygiène. Tout autre permis de travail écrit requis par le Maître d'Œuvre est mis en œuvre par l'Entrepreneur.
- 5. Equipement de protection individuelle** de L'Entrepreneur a obligation de s'assurer que tout personnel, visiteur ou autre entrant dans un Site, est équipé des équipements de protection individuelle (EPI) L'Entrepreneur décrit dans le PGESC les EPI prévus par Site et par activité, ainsi que la norme de fabrication.
- Au minimum, le personnel et les visiteurs des Sites portent un casque de sécurité, des chaussures de sécurité et un gilet réfléchissant.
- Les EPI sont disponibles sur les Sites, en quantité suffisante et dans des conditions de stockage adaptées à leur usage. Le personnel de l'Entrepreneur est formé à l'utilisation et l'entretien des EPI et le Maître d'Œuvre accède aux certificats de formation.
- 6. Accidents** L'entrepreneur à obligation de prendre les dispositions adéquates pour éviter les accidents. A cet effet, il doit :
- déployer un signaleur aux points d'accès et aux points de passage des véhicules de construction,
  - installer un panneau de sécurité dans la zone du projet,
  - installer une clôture autour du chantier de construction pour le garder éloigné des riverains et autres usagers tels que les enfants,
  - installer des panneaux lumineux pendant la nuit près de la zone de construction,
  - aménager des aires de stationnement pour les machines de construction qui ne sont pas en opération,
  - restreindre la vitesse de mobilité sur le chantier,
  - former les travailleurs en matière de sécurité,
  - sécuriser la voie de circulation et la zone piétonne temporaires dans la zone du projet.
- 7. Matières dangereuses** Une matière est dangereuse si elle possède une ou plusieurs propriétés qui la rendent dangereuse telle que définie dans l'Annexe 2 des Spécifications ESSH.
- L'Entrepreneur identifie et gère les matières dangereuses qu'il prévoit d'utiliser sur le ou les Sites
- Tout approvisionnement ou utilisation de matière dangereuse est soumis à

---

l'autorisation préalable du Maître d'Œuvre.

Les risques, les mesures de prévention de ces risques, et les mesures de protection contre ces risques sont détaillés dans le plan de sécurité et d'hygiène.

L'Entrepreneur obtient tous les accords ou licences nécessaires auprès des autorités locales pour le stockage et l'utilisation des matières dangereuses. Une copie de ces autorisations est transmise au Maître d'Œuvre.

L'Entrepreneur met en œuvre pour chaque produit dangereux utilisé sur les Sites, les recommandations décrites (i) dans les fiches de données de sécurité de chaque produit et (ii) par le Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques des Nations Unies concernant les produits chimiques dangereux utilisés.

Une copie des fiches de données de sécurité est maintenue sur le Site, à disposition du personnel. L'Entrepreneur remet au Maître d'Œuvre une copie de l'ensemble des fiches de données de sécurité.

Stockage des produits dangereux

Les lieux de stockage sont conçus et aménagés par l'Entrepreneur en tenant compte non seulement des propriétés physico-chimiques des produits, mais aussi des types de contenants qui y seront entreposés, du nombre de personnes devant y avoir accès, et de la quantité de produits consommée.

L'Entrepreneur anticipe les besoins liés au stockage des déchets dangereux en vue de leur élimination.

L'utilisation des lieux de stockage de produits dangereux est soumise à des règles strictes, dont l'application est contrôlée régulièrement par le Manager ESSH nommé . Ces règles comprennent au minimum :

limiter l'accès au stockage aux seules personnes formées et autorisées

Tenir à jour un état du stock

Subordonner le stockage d'un produit chimique à l'existence de sa fiche de données de sécurité réglementaire et de son étiquetage

Mettre en place un classement rigoureux et connu (affichage d'un plan, interdiction d'entreposer des emballages volumineux ou lourds en hauteur, pas d'entreposage d'outillage et de matériel dans le local de stockage de produits chimiques)

Respecter les dates de péremption de produits et mettre en place une procédure d'élimination des produits inutiles ou périmés

interdire l'encombrement des voies d'accès, des issues et équipements de

---

## secours

Les lieux de stockage doivent être clairement identifiés par des panneaux d'avertissement à l'entrée. L'Entrepreneur appose également un affichage du plan de stockage (localisation des différents produits, capacité maximale), un récapitulatif de l'étiquetage des produits entreposés et le rappel des incompatibilités éventuelles.

Les produits chimiques pouvant réagir les uns avec les autres (provoquant des explosions, des incendies, des projections ou des émissions de gaz dangereux) doivent être séparés physiquement.

Les produits réagissant violemment avec l'eau doivent être entreposés de façon à ce que tout contact avec de l'eau soit impossible, même en cas d'inondation.

Les produits inflammables doivent être stockés à part dans une enceinte dédiée et constamment ventilée.

Les locaux de stockage de produits dangereux en quantités importantes sont isolés des autres bâtiments, afin d'éviter la propagation d'un incendie qui s'y déclarerait. Ils sont bâtis à l'aide de matériaux durs et incombustibles et munis de systèmes d'évacuation et de lutte contre le feu appropriés. L'accès au local est facile, permettant une évacuation rapide en cas d'accident. L'installation électrique est réduite au minimum indispensable à l'intérieur du local, un éclairage suffisant (300 lux) est à prévoir à l'aplomb des accès.

Des capacités de rétention sont prévues par catégorie de produits. Chaque lieu de stockage de produit dangereux est lui-même en rétention générale. Un produit absorbant approprié aux produits stockés (neutralisant, incombustible) doit être disponible dans le lieu de stockage, afin de récupérer fuites et gouttes de produits.

L'Entrepreneur met en œuvre des mesures pour maintenir la température du lieu de stockage des produits dangereux à un niveau évitant les ruptures des conditionnements ou évitant les surpressions des contenants.

- 8. Planification des situations d'urgence** des Le plan d'urgence requis couvre au minimum les situations d'urgence suivantes :
- feu ou explosion,
  - défaillance structurelle,
  - perte de confinement de matière dangereuse,
  - incident de sûreté ou malveillance.

L'Entrepreneur décrit son plan d'urgence dans le PGESC en Annexe.

L'Entrepreneur s'assure que tout le personnel est informé et formé pour réagir dans de telles situations, et que les responsabilités sont définies. Information et formation sont documentées par écrit, disponibles sur tous les Sites.

L'Entrepreneur organise et documente des exercices de mise en œuvre des plans d'urgence dans les trois (3) premiers mois après le démarrage des travaux, puis une fois tous les douze (12) mois jusqu'à la réception provisoire des travaux. Le Maître d'Œuvre est invité à participer à chacun de ces exercices.

**9. Aptitude au travail** L'Entrepreneur fait passer à chacun de ses employés un examen médical préalable à sa mobilisation sur le Site afin de vérifier leur aptitude de travail. Cet examen médical est réalisé en conformité avec les recommandations de l'Organisation Internationale du Travail. Il est sanctionné par un certificat médical écrit d'aptitude au travail prévu pour le travailleur.

Le personnel de l'Entrepreneur exposé à des niveaux sonores supérieur à 80 dB(A) réalise préalablement des tests auditifs afin d'établir des audiogrammes initiaux. Des tests annuels sont réalisés pour suivre l'évolution et détecter une éventuelle dégradation.

Le Maître d'Œuvre a le droit de demander des examens médicaux supplémentaires sur le personnel de l'Entrepreneur, à la charge de ce dernier, s'il les considère nécessaires.

Toute reprise de travail d'un salarié après un arrêt lié à un accident de travail fait l'objet d'un examen médical préalable donnant lieu à un certificat médical écrit d'aptitude à la reprise du travail au poste désigné.

L'Entrepreneur présente une copie des certificats de travail de son personnel sur demande du Maître d'Œuvre ou bien de l'autorité compétente.

**10. Premier secours** L'Entrepreneur assure la présence en tout temps durant les heures de travail d'au moins un secouriste par quart de travail où sont affectés 10 à 50 travailleurs, et d'un secouriste supplémentaire pour chaque centaine de travailleurs additionnelle affectée à ce quart de travail.

L'Entrepreneur munit le Chantier d'un système de communication disponible immédiatement et uniquement aux fins de communication avec les services de premiers soins. La façon d'entrer en communication avec les services de premiers soins doit être clairement indiquée à proximité des installations de ce système.

**11. Centre de soins &** Pour les Sites où œuvrent simultanément plus de 25 travailleurs à un moment donné des travaux et d'où il n'est pas possible d'atteindre dans un



---

**personnel médical** délai de 30 minutes, par voie terrestre et dans des conditions normales, un centre hospitalier, une clinique médicale ou un autre centre de soins de l'Entrepreneur :

L'Entrepreneur aménage à ses frais un centre de soins qui est :

disponible et facile d'accès en tout temps

maintenu propre et en bon état

chauffé ou climatisé adéquatement

pourvu d'installations sanitaires et d'eau potable

muni des instruments, du matériel, des médicaments et de l'équipement requis pour l'examen et le traitement d'urgence des travailleurs blessés ou malades

muni des fournitures et de l'ameublement nécessaires pour que le personnel médical puisse dispenser les premiers soins et s'acquitter de ses autres fonctions

Un médecin est maintenu sur place, ouvrant à temps plein durant les heures régulières du quart de travail de jour. Le médecin est maintenu d'astreinte lorsqu'œuvrent simultanément plus de 20 travailleurs en dehors des heures régulières du quart de travail de jour.

Le médecin possède le profil suivant :

Expérience d'au moins 5 ans sur des grands travaux de construction en site éloigné de tout centre hospitalier

Formé aux maladies infectieuses, hydriques ou épidémiologiques présentes dans le pays des travaux

Capable d'animer des sessions de formation en santé du travail et en premiers secours

Formé à la gestion et la logistique d'un centre de soins isolé

Pouvoir s'exprimer couramment dans la même langue de travail que la majorité du personnel (communication en cas d'urgence)

Et être en bonne forme physique pour accéder aux zones de travail isolées.

L'Entrepreneur maintient auprès du poste de premiers soins un véhicule de premiers soins routier ou aérien conforme à la norme NF EN 1789:2007.

L'Entrepreneur assure la présence d'au moins un infirmier auprès du médecin par quart de travail où sont affectés 100 à 200 travailleurs, et d'un infirmier supplémentaire pour chaque 200 travailleurs additionnels affectés à ce quart de travail. Au-delà de 500 travailleurs par quart de

- 
- travail, l'Entrepreneur assure également la présence d'un médecin supplémentaire pour chaque 500 travailleurs additionnels affectés à ce quart de travail.
- 12. Trousses de premiers secours** L'Entrepreneur munit chaque Site d'un nombre adéquat de trousses de premiers secours de sorte que le temps requis pour y avoir accès est approximativement de 5 minutes pour tous les travailleurs. Les trousses doivent être disponibles en tout temps.
- Chaque véhicule est équipé d'une trousse de premier secours.
- Trousses et équipements de premiers soins doivent être conformes aux spécifications qui s'y attachent.
- 13. Evacuation médicale d'urgence** L'Entrepreneur établit et transmet au Maître d'Œuvre dans le mois suivant le démarrage des travaux, un accord avec une entreprise spécialisée pour la prise en charge de son personnel en cas d'accident grave exigeant une évacuation médicale d'urgence que le véhicule de premiers soins ne peut réaliser sans mettre en danger la vie du patient.
- L'accord inclut une convention avec un hôpital référent où sera traité le personnel évacué d'urgence.
- L'accord permet la mobilisation de moyens aériens permettant l'évacuation du ou des blessés stabilisés vers l'hôpital référent.
- 14. Accès aux soins** L'Entrepreneur garantit à tout son personnel pour tout accident ou maladie survenant durant la conduite des travaux, l'accès aux soins dispensés par le personnel médical et le ou les centres de soins, à savoir :
- Examens médicaux : initiaux (pré embauche), annuels et de reprise du travail après arrêt du travail.
- Dépistage, immunisation et santé préventive
- Soins généraux pendant la durée des travaux
- Stabilisation médicale en cas d'accident et assistance lors de l'évacuation d'urgence
- Le personnel des Sous-traitants, des autres entrepreneurs, du Maître de l'Ouvrage ou du Maître d'Œuvre présent sur le Site ne doit jamais se voir refuser des soins médicaux sous prétexte de ne pas être employé directement par l'Entrepreneur. L'Entrepreneur pourra toutefois définir, afficher au centre de soin et transmettre au Maître d'Œuvre, un tarif unitaire par acte médical pour le personnel autre que son propre personnel.
- En cas d'accident ou de maladie grave, le personnel médical est formé, disponible et équipé en matériel, médicaments et consommables pour apporter les premiers soins au patient, obtenir la stabilisation de son état,

---

jusqu'à ce que le patient :

soit traité et relâché, ou

soit hospitalisé dans la base-vie ou dans un hôpital plus grand, ou

soit évacué à un centre médical bien équipé pour des soins intensifs, si cela s'avère nécessaire.

#### **15. Suivi médical**

L'Entrepreneur ne peut embaucher de travailleurs en mauvaise santé.

L'examen initial préalable à l'embauche doit attester que le candidat n'est pas porteur de maladie infectieuse et est physiquement apte au poste de travail pour lequel il candidate.

L'Entrepreneur organise des visites médicales annuelles pour ses salariés et tient à jour un dossier médical par employé. La présence des employés pour les visites médicales, les traitements et hospitalisations est intégrée dans les plannings de l'Entrepreneur.

L'entrepreneur installe un système de drainage efficace pouvant éviter l'établissement des habitats de moustiques ,vecteurs de maladies.

L'Entrepreneur met à disposition de ses salariés une prophylaxie et un programme de vaccination contre les vecteurs et maladies locales. En particulier, l'Entrepreneur promeut l'usage, et distribue en conséquence, des moustiquaires imprégnées auprès de son personnel, en base-vie ou logés à l'extérieur.

Le plan de sécurité et d'hygiène comprend une évaluation des risques pour la santé des salariés par l'exposition aux matières dangereuses, et décrit le suivi médical mis en œuvre.

#### **16. Rapatriement sanitaire**

L'Entrepreneur est responsable pour le rapatriement sanitaire de ses salariés en cas de blessure grave ou maladie. Il prend les assurances nécessaires pour couvrir le coût de la prise en charge du rapatriement sanitaire de ses salariés.

#### **17. Hygiène**

Eau potable

Sur tous les Sites, l'Entrepreneur fournit à son personnel une eau potable en quantité et en qualité conforme aux normes de l'Organisation Mondiale de la Santé aux points d'alimentation.

Quel que soit le mode d'approvisionnement en eau potable sélectionné par l'Entrepreneur, la qualité de l'eau potable fournie aux travailleurs est testée au minimum selon une fréquence mensuelle. Le protocole de prélèvement et d'analyse d'échantillons suit les recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé.

---

## Conditions de logement

Le logement du personnel non-résident, dans une base-vie ou dans une structure alternative en dehors des Sites de type hôtel ou maison louée, est réalisée dans les conditions ci-après.

Sauf disposition contraire dans le marché, ou sauf instruction contraire du Maître d'Œuvre, le personnel est logé dans des chambres. Une chambre accueille 4 personnes au maximum, sans lit superposé, et avec 0.5 m<sup>3</sup> de rangement disponible par personne.

Les chambres sont éclairées et ont une prise de courant, les lits et les fenêtres sont équipés de moustiquaires si besoin, les sols sont construits en matériaux durs et étanches.

Les niveaux de bruit nocturnes auxquels est exposé le personnel respectent les limites maxima recommandées par l'Organisation Mondiale de la Santé.

Dans les lieux de logement de son personnel, l'Entrepreneur met à disposition 1 robinet d'eau potable pour 10 employés, une douche pour 10 personnes maximum, une toilette individualisée pour 15 personnes maximum, 1 urinoir pour 25 hommes.

Des extincteurs sont disposés dans chaque bâtiment en des points clairement repérés, et la réalisation de feu en dehors de la zone de cuisine est rigoureusement interdite.

Dans chaque base-vie, l'Entrepreneur construit et maintient un espace commun couvert de détente pour son personnel et un terrain de sport (football et basket-ball au minimum).

## Hygiène des parties communes

Les espaces sanitaires (douches, lavabos, urinoirs, toilettes) sont nettoyés et désinfectés par le service propreté de l'Entrepreneur au minimum une fois toutes les 24 heures, et ce nettoyage est documenté.

La cantine, la cuisine et les ustensiles de cuisines sont nettoyés après chaque service de repas.

## Alimentation

Sur tous les Sites, en application de l'Article 9.4 du CCAG, l'Entrepreneur fournit les repas à ses employés par quart de travail dans un espace de cantine et selon un système d'approvisionnement approprié. L'Entrepreneur prépare et met en œuvre des mesures visant à garantir (i) la qualité et les quantités des matières premières, (ii) le respect des règles d'hygiène lors de la préparation des repas, (iii) l'aménagement et l'entretien des locaux et du matériel tant dans la cuisine que dans les lieux

de stockage des denrées.

L'Entrepreneur contrôle, et prend les mesures correctrices nécessaires pour la propreté des camions, le respect des températures et de la chaîne de froid, les dates limites de consommation. Les températures des chambres froides sont régulièrement vérifiées.

L'Entrepreneur s'assure que les conditions de stockage des aliments dans la cuisine ou les lieux de stockage, les températures et temps de cuisson des aliments, les conditions d'attente des produits préparés obéissent à des règles d'hygiène ne présentant pas de risque pour la santé. Une denrée préparée doit être consommée ou jetée, il est interdit de récupérer les denrées déjà servies.

L'Entrepreneur mobilise un personnel de cantine formé pour le poste et s'assure de la qualité de l'encadrement vis à vis du respect des consignes sanitaires. L'Entrepreneur s'assure que les personnels de cantine ont les moyens de respecter les règles d'hygiène (vestiaires, lingerie, lave main, états des revêtements de sol et des peintures, existence d'un plan de nettoyage).

Le médecin du centre de soin réalise, tous les trois (3) mois sur tous les Sites, un audit, et en documente les résultats, des conditions d'hygiène dans lesquelles les repas sont préparés et les aliments conservés. Le résultat de cet audit est transmis au Maître d'Œuvre.

L'Entrepreneur, conseillé par le médecin du centre de soin, informe les salariés des comportements à respecter en termes d'hygiène au travail. Une information ponctuelle ne suffit pas, l'Entrepreneur rappelle régulièrement l'importance des règles d'hygiène, documente ce rappel, et s'assure qu'elles sont comprises, facilement applicables et scrupuleusement suivies.

**18. Abus  
substances**

**de** Toute utilisation, possession, distribution, ventes de drogues illégales, substances contrôlées (au regard de la législation locale) et alcool est totalement interdite. L'Entrepreneur met en œuvre une politique de tolérance zéro concernant l'abus de ces substances.

Toute personne soupçonnée par le Maître d'Œuvre d'être sous l'influence d'alcool ou de substances contrôlées est suspendue immédiatement de son poste de travail par l'Entrepreneur en attendant les résultats médicaux.

**D. Main d'œuvre locale et relation avec les communautés**

**1. Recrutement local** Le recrutement local est défini comme le nombre de postes effectivement alloué aux personnes résidant dans la région des travaux (moins d'une heure de transport terrestre pour se rendre au Site) depuis plus d'un an et

---

de la nationalité du pays où les travaux sont exécutés.

L'Entrepreneur met en œuvre une démarche volontaire de recrutement local pour son personnel durant la durée des travaux et impose à ses Sous-traitants de faire de même.

La main-d'œuvre locale est prioritaire dans le recrutement des travailleurs.

L'entrepreneur met en œuvre d'une éducation appropriée pour les travailleurs venant des autres régions, le cas échéant

En complément des obligations prescrites dans l'Article 9.1 du CCAG, l'Entrepreneur démontre au Maître d'Œuvre la mise en œuvre effective de cette démarche volontaire dans son rapport d'activité mensuel..

L'Entrepreneur développe un programme de formation destiné à soutenir cette démarche volontaire de recrutement local.

Les besoins en main-d'œuvre locale sont estimés avant le démarrage des travaux et décrits dans le PGESC, avec l'information suivante :

Identification des profils de postes pouvant être pourvus par des locaux et niveaux de qualification requis.

Définition du mécanisme prévu pour le recrutement effectif de ces profils.

Calendrier de déploiement de ces postes.

Formation initiale à donner par l'Entrepreneur liée à chaque profil de poste.

Le recrutement local sur le Site, entrée comprise, est interdit.

Bureau de recrutement local

Un mois avant le démarrage des travaux, l'Entrepreneur établit un bureau de recrutement local dans la collectivité locale dont dépend le Site principal, dans un lieu préalablement approuvé par le Maître d'Œuvre

Un agent de l'Entrepreneur y est présent au minimum deux matinées par semaine, depuis le démarrage des travaux jusqu'à une date préalablement approuvée par le Maître d'Œuvre.

Il informe sur les opportunités d'emplois offertes par l'Entrepreneur pour l'exécution des travaux (qualification requise, durée, localisation) et sur les renseignements à apporter pour constituer un dossier de candidature.

Des listes de candidats locaux sont constituées par l'agent affecté au bureau et transmises chaque semaine au responsable des ressources

humaines de l'Entrepreneur.

Le responsable des ressources humaines de l'Entrepreneur sélectionne les candidats listés par le bureau de recrutement local selon les besoins des travaux et les procédures de recrutement de l'Entreprise. Un contrat écrit entre l'Entrepreneur et l'employé local est établi, signé et archivé par l'Entrepreneur.

Si le ou les Sites sont situés à proximité de plusieurs communautés différentes, le responsable des ressources humaines s'assure d'une répartition équitable des recrutements locaux entre les différentes communautés.

L'Entrepreneur maintient un dossier par employé local consignant les heures travaillées par chaque personne engagée sur les travaux, le type de travail, les salaires payés et la formation réalisée. Ces dossiers doivent être disponibles en tout temps sur le Site principal, afin qu'ils puissent être examinés par le Maître d'Œuvre et les représentants autorisés du gouvernement.

## **2. Transport logement**

**&** Sauf disposition contraire dans le marché, ou sauf instruction contraire du Maître d'Œuvre, l'Entrepreneur fournit ou rend disponible le transport journalier pour les employés non logés dans des bases-vie gérées par l'Entrepreneur et vivant à plus de quinze (15) minutes de marche du lieu de travail et à moins d'une heure de transport terrestre.

Le transport se déroulera dans des conditions respectant la réglementation locale et assurant la sécurité des personnes transportées..

L'Entrepreneur peut organiser ce transport de manière collective : des heures et lieux de regroupement sont fixés et desservis en conséquence.

Si le Site est déplacé pendant la saison de travail et que l'Entrepreneur conserve la main-d'œuvre locale formée au démarrage des travaux, le logement des employés est alors pris en charge par l'Entrepreneur :

Au sein de la base-vie itinérante comme le reste des employés non locaux.

Dans les villages situés à proximité du Site itinérant, chaque employé local recevant alors une allocation de logement en supplément de sa rémunération.

## **3. Repas**

L'approvisionnement en alimentation pour les repas du personnel de l'Entrepreneur exclut la viande issue de la chasse ou du braconnage, à l'exception des produits de la pêche.

En application de l'Article 9.4 du CCAG, l'Entrepreneur fournit au moins deux repas par quart de travail à ses employés locaux dans les conditions d'hygiène.

- 
- 4. Dommages aux personnes et aux biens** aux En application de l'Article 35 du CACG, l'Entrepreneur est responsable des dommages aux personnes et aux biens causés par la conduite des travaux ou les modalités de leur exécution.

Le Maître d'Œuvre est informé de tout dommage à des personnes, ou aux biens de personnes, extérieurs à la main d'œuvre de l'Entrepreneur dans les 6 heures qui suivent l'évènement, quelle que soit la valeur du préjudice.

En complément des dispositions de l'Article 31.7 du CCAG, les biens immobiliers situés dans un rayon minimal de 800 mètres autour des limites de la ou des carrières, et dans un rayon minimal de 500 mètres autour des autres Sites recourant aux explosifs, feront l'objet, sauf accord du Maître d'Œuvre sur des modalités différentes, d'un constat par huissier assermenté.

Le ou les constats d'huissiers sont réalisés et soumis au Maître d'Œuvre avec le PPES.

En cas de problèmes identifiés liés à l'intensité des tirs, le Maître d'Œuvre est en droit de demander à l'Entrepreneur de procéder, à sa charge, à des mesures sismographiques de l'intensité des vibrations générées par les tirs, à distance variable des points de tirs, sous le contrôle du Maître d'Œuvre.

- 5. Occupation acquisition terrain** ou de Sauf dans le cas prévu à l'Article 22.2 du CCAG, l'Entrepreneur a la charge (i) des indemnités d'occupation pour l'extraction ou emprunt des matériaux de construction et (ii) du coût d'acquisition des terrains nécessaires pour le dépôt des déblais en excédent, en application de l'Article 22.3 et de l'Article 31.2 du CCAG.

L'Entrepreneur doit compenser le préjudice subi par le propriétaire des terrains mais également le préjudice subi par les utilisateurs des dits terrains si ces derniers sont distincts du propriétaire.

Il revient à l'Entrepreneur de démontrer au Maître d'Œuvre que (i) le propriétaire et les utilisateurs, si distincts, ont été identifiés et (ii) un accord écrit encadrant l'acquisition ou l'occupation temporaire des dits terrains a été négocié et dument payé aux deux parties si distinctes.

- 6. Trafic** L'Entrepreneur définit dans le PGESC les caractéristiques de sa flotte de véhicules et engins de travaux.

Il détermine les itinéraires sous forme cartographique pour chaque axe reliant les différents Sites et les fait valider par le Maître d'Œuvre. Il demande au Maître de l'ouvrage d'obtenir les autorisations des autorités administratives compétentes conformément à l'Article 31.3 CCAG lorsque des voies publiques sont utilisées.

L'entrepreneur met en place une déviation générale pour la circulation et une déviation supplémentaire pour les magasins, restaurants et autres



---

bâtiments qui pourraient perdre l'accès à la voie principale.

En complément des dispositions de l'Article 31.3 CCAG, dans le mois suivant le démarrage des travaux, l'Entrepreneur informe les autorités administratives dont la juridiction est traversée par les véhicules des travaux, de l'itinéraire et des caractéristiques (fréquence des passages, taille et poids des camions, matériaux transportés) de la flotte de véhicules de l'Entrepreneur.

Lorsque des voies publiques sont utilisées, l'Entrepreneur fait établir, sauf accord du Maître d'Œuvre sur des modalités différentes, un état des lieux par un huissier assermenté préalablement à l'utilisation de ces voies par les véhicules de l'Entrepreneur. L'état des lieux est annexé au PGESC.

L'Entrepreneur décrit dans le PGESC les prévisions de trafic de sa flotte de véhicules : fréquence des passages entre Sites, horaires, convois.

Sauf disposition contraire dans le marché, ou sauf instruction contraire du Maître d'Œuvre, la conduite de nuit entre 22h00 et 06h00 est interdite pour tous les véhicules lourds (i.e. poids total autorisé en charge excédant 3.5 tonnes).

#### Vitesses

L'Entrepreneur met en œuvre des mesures de limitation et de contrôle des vitesses de tous les véhicules et engins mobilisés pour l'exécution des travaux.

La vitesse maximum de tous les engins et véhicules de l'Entrepreneur devra respecter la plus contraignante des deux règles ci-après : celle fixée par la réglementation nationale ou bien les spécifications ci-dessous.

10 km/h dans l'enceinte des Sites.

30 km/h dans les villages ou hameaux, dès 100m avant la première maison.

50 km/h en ville.

80 km/h sur les routes non revêtues hors ville, village ou hameaux et bases-vie.

En complément des dispositions de l'Article 31.5 du CCAG, en coordination avec les services nationaux compétents, l'Entrepreneur fournit et met en place le long des axes publics, la signalisation à l'usage de sa flotte de véhicule lorsque la signalisation publique est déficiente.

L'Entrepreneur fournit à chacun des chauffeurs, et s'assure de sa compréhension, une cartographie à une échelle appropriée des axes routiers autorisés pour la conduite des travaux, où les vitesses maximum

---

autorisées sont clairement identifiées.

L'Entrepreneur met en œuvre une solution de localisation par GPS en temps réel de chacun de ses véhicules et exerce un monitoring permanent à distance de la position et de la vitesse de chaque véhicule.

Le transport de personnes, équipements, et produits autres que pour les besoins des travaux et la gestion des Sites, est strictement interdit à bord de tout véhicule de l'Entrepreneur. Cette disposition s'applique également au transport d'animaux vivants ou de viande issue de la chasse, de la pêche ou du braconnage.

Les remorques et bennes utilisées pour le transport de matériaux pouvant être projetés (sable, tout-venant, agrégats, matériaux sélectionnés) sont bâchées sur l'intégralité de l'itinéraire séparant deux Sites.

L'Entrepreneur exerce des contrôles réguliers le long des axes de circulation utilisés par sa flotte de véhicules. Il documente ces contrôles et leurs résultats et transmet au Maître d'Œuvre chaque mois un récapitulatif des actions de contrôle conduites dans le mois précédent.

**SECTION 8 : GESTION DES DANGERS ET DES RISQUES ENVIRONNEMENTAUX**

Dans cette section, il est présenté les accidents et défaillances pouvant survenir dans le cadre de la construction et de l'exploitation d'une infrastructure routière, ainsi que d'un ouvrage d'art. La gestion des risques devra faire l'objet d'une étude de dangers. Cette étude de danger a pour objet de caractériser, d'analyser et de préconiser des mesures visant à annuler ou à réduire les risques liés aux travaux de construction et d'exploitation des voies à aménager.

Les points qui seront abordés dans cette partie sont :

- L'identification des risques ;
- Le plan des mesures d'urgence ;
- Le Plan d'Opération Interne (POI).

**8.1. Identification des risques**

Les risques liés à la construction et à l'exploitation des routes sont :

- Risques d'accident de circulation lors de l'utilisation des engins, de chargement et d'évacuation des matériaux et engins de transport ;
- Risques d'électrocution dû la présence d'installations électriques ;
- Risques d'incendie ;
- Risques chimiques

**8.1.1. Risques d'accident de circulation**

Les risques d'accident de circulation lors de l'utilisation des engins, de chargement et de déchargement peuvent survenir lors des différents mouvements des engins. A cela, s'ajoutent les risques liés à la méconnaissance ou au non-respect des signalisations et de déviations au cours des travaux.

**8.1.2. Risques d'électrocution**

Les risques d'électrocution peuvent provenir des installations électriques (poste de commande ou tout autre circuit de commande divers).

**8.1.3. Risques d'incendie**

Les risques d'incendie sont liés à l'utilisation de matériels électriques et des stockages des produits hydrocarbures.

**8.1.4. Risques chimiques**

Les risques chimiques sont liés à l'utilisation de produits chimiques lors de la construction et de l'exploitation des voies.

## **8.2. Plan des mesures d'urgence**

La prévention des risques en matière de construction d'ouvrage d'art passe obligatoirement par les consignes de sécurité qui portent sur les aspects suivants :

### **8.2.1. Protection du site du chantier**

Les voies d'accès seront bien entretenues et avec une largeur suffisante pour éviter tout risque de déversement accidentel des matériaux transportés.

Il faudra également prévoir un plan de circulation pour l'entrée et la sortie du site du projet, en prévoyant deux voies : une, uniquement pour entrer à vide ou avec les matériaux transportés et l'autre pour en sortir avec un panneau de sens interdit.

### **8.2.2. Hygiène, santé et sécurité du personnel**

L'entreprise attributaire du marché devra dans le cadre des travaux souscrire à un service médical du travail inter-entreprises qui assurera les visites d'embauche, les visites périodiques de contrôle. Elle disposera également sur le chantier d'une boîte pharmaceutique de premiers secours.

Des consignes d'exploitation et de sécurité seront remises et commentées à chaque ouvrier lors de l'embauche, qui doit en observer strictement les dispositions. Ces consignes, ainsi que le plan de circulation et de transport du personnel sur le chantier seront affichés dans les locaux de la base-vie de l'entreprise à tout le personnel.

### **8.2.3. Secours**

La liste des numéros de téléphone d'urgence sera affichée, ainsi que la structure du texte à lire en cas d'accident (lieu, numéro de téléphone des pompiers ou des services de transport médicalisé, etc).

Une trousse de secours régulièrement vérifiée et approvisionnée sera mise à la disposition du personnel.

Des extincteurs vérifiés tous les semestres seront installés sur le chantier au cours des travaux et placés à des endroits stratégiques.

### **8.2.4. Plan d'Opération Interne**

Le POI porte sur les aspects suivants :

#### **➤ Circulation ou déplacement sur le chantier**

Le personnel et les véhicules ne doivent stationner ou circuler que sur les voies aménagées dans le cadre des travaux. Ils ne doivent jamais pénétrer dans une zone quelconque du chantier dont l'entrée est interdite et signalée par un barrage ou une pancarte « DANGER ».

Les ouvriers ne doivent pas stationner ni circuler dans le rayon d'action des pelles mécaniques ou tout autre engin utilisé sur le chantier.

Ils ne doivent pas se faire transporter par les engins mécaniques, exception faite des camions sous la responsabilité des conducteurs.

➤ **Matériel de protection individuelle**

Les matériels qui seront mis à la disposition du personnel seront composés de :

- Masques à poussière, pour toute personne exposée aux poussières ;
- Casques, pour toute personne travaillant autour d'un engin élévateur, d'une pelle mécanique en service ou d'un engin de chargement. Ils seront vérifiés tous les trois ans ;
- Lunettes, pour tout endroit où des éclats de pierres sont à craindre ;
- Chaussures de sécurité, pour tout le personnel du chantier ;
- Tenues de travail, renouvelable deux fois par an.

#### **8.2.5. Consignes relatives à l'emploi et à la circulation des engins**

Les engins seront conformes à la réglementation. Ils seront équipés d'une direction de secours, d'un avertisseur de recul, d'un système de frein comportant un frein principal, un frein de secours, un frein de parking, d'une cabine anti-versement, d'un compteur de vitesse et d'un système interdisant la mise en route de l'engin s'il n'est pas au point mort.

Avant la mise en marche, le conducteur fera les vérifications d'usage (niveau, freins, avertisseur). Il s'assurera que personne ne se trouve à proximité et signale toute anomalie qu'il pourra constater.

L'entretien des véhicules sera effectué périodiquement (vidange, graissage, etc). A chaque véhicule sera affecté un document d'entretien sur lequel seront notés : la date, les heures de marches, le kilométrage, les opérations effectuées et la qualité des intervenants.

Le personnel respectera les règles de circulation élémentaires sur toutes les voies empruntées, il se conformera à la signalisation existante sur le chantier et ses environs, il informera le responsable des dégradations ou anomalies constatées sur les voies d'accès au chantier. La circulation se fera à vitesse limitée et la priorité est donnée aux véhicules chargés.

Lors de la mise à l'arrêt, l'engin sera placé de manière à ce que sa présence ne gêne pas, de préférence adossé à un obstacle. La clé de contact sera retirée, le réservoir d'air sera purgé et le coupe batterie sera enclenché.

## SECTION 9 : PARTICIPATION DU PUBLIC

La présente section du rapport, présente le processus de participation du public adopté dans le cadre de cette étude. Il a pour objet de décrire les modalités d'implication des groupes de personnes dans la réalisation du projet qui pourrait les affecter directement ou indirectement.

La participation du public se situe dans le cadre réglementaire du Décret n°96-894 du 8 novembre 1996, déterminant les règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact environnemental des projets de développement. Elle comprend deux (02) principales phases : l'information et la consultation du public, et l'enquête publique.

### 9.1 Rencontre avec les autorités communales

Deux séances de travail préparatoire se sont tenues le 28/01/2019 et le 29/01/2019, dans les locaux des services techniques des Mairies de Cocody et d'Abobo, afin d'informer les autorités communales du démarrage effectif de l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) dudit projet, de solliciter leur collaboration (enquête socio-économique, recensement des populations, inventaires et évaluation des biens), ainsi que leur participation à la sensibilisation des populations concernées.

### 9.2 Consultation du public

L'équipe projet en collaboration avec les autorités de la Commune de Cocody et Abobo, a organisé deux séances d'informations et de sensibilisation des populations riveraines du projet, le vendredi 1 février 2019 dans la salle de la Mairie d'Abobo et le jeudi 7 février 2019 à la salle de mariage de la mairie de Cocody .

Les participants à cette réunion ont été principalement les autorités coutumières des villages riverains, les chefs de ménages et les opérateurs économiques.

Au cours de cette réunion, le BNETD a présenté le projet, ses objectifs, le contenu de l'EIES, les experts chargés de sa réalisation, la méthodologie et le planning d'intervention de l'équipe projet, et les attentes relatives à la participation des populations riveraines.

Les préoccupations, attentes et suggestions du public ont été recueillies. Elles portent d'une manière générale, sur les aspects essentiels ci-dessous :

- les précisions sur l'emprise et la période de réalisation du projet ;
- les modalités pour l'évaluation des pertes ;
- la période et les modalités de compensation des biens affectés ;
- Etc.

Les photos suivantes donnent un aperçu des participants à la réunion publique.

**Photo 17 : Vue des séances de travail avec les populations de Cocody et d'Abobo (1)**



**Photo 18 : Vue des séances de travail avec les populations de Cocody et d'Abobo (2)**



**Photo 19 : Vue des séances de travail avec les populations de Cocody et d'Abobo (3)**



**Photo 20 : Vue des séances de travail avec les services techniques des Mairies de Cocody et d'Abobo (1)**



**Photo 21 : Vue des séances de travail avec les services techniques des Mairies de Cocody et d'Abobo (2)**



Photo 22 : Vue des séances de travail avec les autorités coutumières (1)



Photo 23 : Vue des séances de travail avec les autorités coutumières (2)



Photo 24 : Vue de quelques participants aux réunions avec les résidents des cités à Angré(1)



Photo 25 : Vue de quelques participants aux réunions avec les résidents des cités à Angré(2)



Photo 26 : Vue de quelques participants aux réunions avec les résidents des cités à Angré(3)



Photo 27 : Vue de quelques participants aux réunions avec les résidents des cités à Angré(4)



Cette phase de consultation du public a pu enregistrer **trois-cent-huit (308)** participants.

Note :

Les compte rendus des réunions seront annexés au présent rapport.



### 9.3 Enquête publique

Elle consiste à mettre à la disposition du public, pour consultation et observations, le rapport de l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES), sous la supervision d'un Commissaire Enquêteur nommé par arrêté municipal et chargé de recueillir les observations du public.

L'enquête publique est initiée par l'ANDE et son ouverture s'effectue dans le cadre d'une réunion publique. Toutes les réunions publiques sont précédées d'une importante publicité dans les organes de presse (radio nationale ou locale, télévision, presse écrite, etc.), par des affiches, des banderoles et autres prospectus. Les résultats de l'enquête publique seront présentés par le Commissaire Enquêteur et consignés dans un rapport.

## SECTION 10 : ESTIMATION MONETAIRE DES MESURES DE PROTECTION

Cette partie du rapport, présente une estimation des coûts des mesures environnementales et sociales proposées pour supprimer, réduire ou compenser les conséquences dommageables du projet sur les milieux physique, biologique et humain, pendant les phases de préparation et d’installation, de construction, et d’exploitation et d’entretien. Elle indique également le coût estimatif du PAR.

**Tableau 37 : Détail des coûts des mesures environnementales et sociales**

MESURES	UNITE	QUANTITE	COÛT UNIT	COÛT TOTAL
Arrosage des plates-formes	Arrosage	3 000	10 000	30 000 000
Entretien et contrôle des engins	Mois	24	1 000 000	24 000 000
Gestion des déchets au niveau du chantier	Mois	24	500 000	12 000 000
Mesure de la qualité de l’air	Forfait	1	25 000 000	25 000 000
Mesure des nuisances sonores et vibration	Forfait	1	30 000 000	30 000 000
Planting d’arbres d’avenue	Arbre	160	20 000	3 200 000
Installation de toilettes mobiles	Toilette	4	500 000	2 000 000
Panneaux de signalisation	Panneau	300	50 000	1 500 000
Réhabilitation des sites de la base-vie	m <sup>2</sup>	1 000	10 000	10 000 000
Engazonnement des zones dénudées	m <sup>2</sup>	2 000	10 000	20 000 000
Information et sensibilisation des riverains	Séance	24	500 000	12 000 000
Information et sensibilisation au VIH SIDA et MST	Séance	4	1 000 000	4 000 000
Aménagement d’aires de stationnement pour les riverains	Forfait			10 000 000
Aménagement de voies de déviation	Forfait			10 000 000
Equipement de Protection Individuel (EPI) des ouvriers : tenues, casques, bottes, ceintures, masques, gants et lunettes	Kit	200	50 000	10 000 000
Kits pour les premiers soins en cas d’accident (boîtes à pharmacie)	Kit	120	50 000	6 000 000
<b>TOTAUX</b>				<b>209 700 000</b>

Le coût global du présent PAR est évalué à **2 500 624 624 FCFA**. Il se décompose comme suit :

- **2 154 295 113 FCFA** : pour l'indemnisation des PAP et la réinstallation sur site des PAP;
- **215 429 511 FCFA** : pour la provision de redressement des compensations et imprévus (10% des indemnisations) ;
- **130 900 000 FCFA** : pour la mise en œuvre du PAR.

**Tableau 38:Récapitulatif des coûts estimés du plan de réinstallation**

RUBRIQUES	Valeur (en F CFA)
Ménage résident propriétaire de bâti	30 590 000
Ménage locataire	3 230 000
Propriétaires de bâtis Non-Résidents	818 571 390
Opérateurs économiques ( sans pièces comptables )	536 872 900
Opérateurs économiques ( avec pièces comptables)	217 461 485
Employés de commerce	104 155 468
Responsables d'équipement	5 190 000
Propriétaires de lots	538 323 870
<b>TOTAL</b>	<b>2 154 295 113</b>
<b>Marge de négociation et d'imprévus (10%)</b>	<b>215 429 511</b>
<b>S/TOTAL 1</b>	<b>2 369 724 624</b>
<b>3. Mesures de mise en œuvre du PAR</b>	
Comité de Suivi	14 100 000
Cellule de Maîtrise d'œuvre ( Personnel clé et personnel d'appui	21 300 000
2.1. Recrutement d'ONG facilitatrice	12 000 000
2.2. Appui aux partenaires techniques	60 000 000
2.3. Evaluation externe	20 000 000
<b>S/TOTAL 2</b>	<b>127 400 000</b>
<b>4. Mesures d'accompagnement</b>	
3.1 Fonds d'appui social	3 000 000
3.2. Communication	500 000
<b>S/TOTAL 3</b>	<b>3 500 000</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>2 500 624 624</b>

---

## CONCLUSION

Le projet de prolongement du boulevard Latrille et dédoublement de la section St Ambroise au carrefour Abobo Baoulé et de l'aménagement de la section du pont Soroubat au CHU d'Angré, entrainera des impacts aussi bien positifs que négatifs sur les milieux physique, biologique et humain. Aussi, convient-il de prendre en compte les mesures et recommandations proposées dans le cadre de cette étude pour une meilleure gestion des impacts pendant la mise en œuvre du projet :

- le milieu physique ne devrait pas subir d'incidences négatives significatives si les mesures préconisées sont suivies ;
- le milieu humain subira quelques impacts négatifs notamment la perte de bâtis, la perte de lots, la perte et ou la délocalisation d'activités commerciales identifiés dans l'emprise directe du projet. Il importe d'indemniser ces personnes avant le démarrage des travaux ;
- les usagers seront les bénéficiaires principaux de ce projet. L'aménagement des voies facilitera les déplacements intra urbains et augmentera le gain de temps.

---

**REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES**

---

**AVENARD J. M. (1971)** : Aspect de la géomorphologie. *Le milieu naturel de la Côte d'Ivoire, Mémoires ORSTOM, n° 50, pp 11-72.*

**BNETD**, Juin 1999, Bilan-diagnostic de la politique forestière et propositions de nouvelles orientations, tome I, Tome II et Document de synthèse.

**DIRECTION DE L'HYDRAULIQUE HUMAINE (2001)** : Hydraulique Humaine en Côte d'Ivoire. *Ministère de l'Équipement et de l'Entretien Routier, Direction de l'Hydraulique Humaine, Man.*

**ELDIN M. (1971)** : Le climat. *Le milieu naturel de la Côte d'Ivoire, Mémoires ORSTOM, n° 50, pp 77-108.*

**GIRARD G., SIRCOULON J. ET TOUCHEBEUF P. (1971)** : Aperçu sur les régimes hydrologiques. *Le milieu naturel de la Côte d'Ivoire, Mémoires ORSTOM, n° 50, pp 113-155.*

**Groupement BNETD / DIC-BTP**, 2005, Etude de faisabilité technico-économique d'aménagement et de reconstruction du tronçon de route carrefour Akossombo – Place du souvenir.

**Institut National de Statistiques (INS)**. 2007. *Enquête à indicateurs multiples, Côte-d'Ivoire 2006, Résultats de la région du Sud-ouest*

**Institut National de Statistiques (INS)**. *Données statistiques de la Direction Régionale de l'INS de Man*

**J. – L. GUILLAUMET et E. ADJANOHO**, 1971. *Le milieu naturel de Côte d'Ivoire.*

**L'ALLEMAND-BARRES A. ET ROUX J.-C. (1989)** : Guide méthodologique d'établissement des périmètres de protection des captages d'eau souterraine destinée à la consommation humaine. *Manuels et Méthodes, Ministère de l'Agriculture et de la Forêt, Ministère de la Solidarité, de la Santé et de la Protection Sociale, Ministère de l'Industrie et de l'Aménagement du territoire, Secrétariat d'Etat auprès du Premier Ministre, chargé de l'Environnement, Editions du BRGM, 219 p.*

**Ministère des Eaux et Forêts**, septembre 1999, Déclaration de politique forestière.

**MINISTERE DU PLAN ET DU DEVELOPPEMENT (2004)** : PNUD, Tableau de bord social, Côte d'Ivoire, Tome 1, Analyses thématiques, 73 p.

**MINISTERE DU PLAN ET DU DEVELOPPEMENT (2004)** : PNUD, Tableau de bord social, Côte d'Ivoire, Tome 2, Note méthodologique et base de données, 118 p.

**OFEFP (2004)** : Instructions pratiques pour la protection des eaux souterraines. *L'environnement pratique, Office Fédéral de l'Environnement, des Forêts et du Paysage, Berne, 141 p.*

**PERRAUD A. (1971)** : Les sols. *Le milieu naturel de la Côte d'Ivoire, Mémoires ORSTOM, n° 50, pp 269-391.*

**SAUTY ET THIERY (1975)** : Utilisation d'abaques pour la détermination des périmètres de protection.  
*BRGM 75 SGN 430 AME.*

**UN-HABITAT (2003)** : Gestion des eaux pour les villes africaines - Evaluation rapide des ressources en eau souterraine/occupation des sols (Abidjan). *Ministère des Eaux et Forêts, Direction des Ressources en Eau, République de Côte d'Ivoire, 45 p.*



**ANNEXE I : TERMES DE REFERENCE**









**ANNEXE II : COMPTES-RENDUS ET LISTES DE PRESENCE DES SEANCES DE TRAVAIL**







PROLONGEMENT DU BOULEVARD LATRILLE, DEDOUBLEMENT DE LA SECTION SAINT AMBROISE – CARREFOUR  
ABOBO BAOULE ET AMENAGEMENT DE LA SECTION PONT SORUBAT – CHU D’ANGRE (ABIDJAN)  
ETUDE D’IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (EIES)

---